A M. Aimé Girard – Hommage de l'auteur

G. Fournier

EXAMEN LARYNGOSCOPIQUE PRATIQUÉ SUR UN ENFANT.



(*Fig.* 1.) 1. Réflecteur en papier blanc. — 2. Miroir réflecteur. — 3. Miroir guttural.

ÉTUDE PRATIQUE

SUR LE

LARYNGOSCOPE

ET SUR

L'APPLICATION DES REMÈDES TOPIQUES

DANS LES VOIES RESPIRATOIRES.

MÉMOIRE LU A L'ACADÉMIE DES SCIENCES

dans la séance du 10 novembre 1862,

Par le Dr ÉDOUARD FOURNIÉ.

PARIS

DELAHAYE (ADRIEN), LIBRAIRE,

Place de l'École-de-Médecine, 23.

1863

PREMIÈRE PARTIE.

DU LARYNGOSCOPE.

INTRODUCTION.

Dans les premières années du dix-huitième siècle, Dodart, ayant à lire un mémoire sur la théorie de la voix et du sifflet, crut devoir s'excuser devant l'Académie d'avoir abordé un sujet dont la frivolité apparente pouvait bien faire sourire quelques personnes. Plein de sollicitude pour son œuvre, il ne dédaigna pas d'emprunter à Aristote des arguments capables d'en rehausser l'importance, non à ses propres yeux, mais aux yeux de ses confrères et du public.

Aristote avait dit : « C'est une chose puérile de regarder avec mépris et avec une espèce de dégoût les petites choses dont on peut tirer de grandes conséquences. » — « La raison de cette règle, ajoute Dodart, est que ces choses ne paraissent petites et misérables, qu'à ceux qui n'ont pas l'art de pénétrer dans ces

petites choses, jusqu'à s'apercevoir des grandes qui y sont renfermées (1). »

Cette malice fort adroite, insinuée à l'avance, arrêta-t-elle ses détracteurs, ou, chose bien plus probable, le public fut-il obligé de s'incliner avec admiration devant un sujet que l'auteur avait su rendre vaste et intéressant? Nous l'ignorons, mais il est certain que l'esprit malin ne souffla pas sur le mémoire de Dodart.

Aujourd'hui, peut-être, malgré la modestie qui accompagne toujours le talent véritable, l'illustre académicien aurait dédaigné ces précautions oratoires; car, le sujet, si petit avant qu'il l'eût touché, a grandi depuis, et, dernièrement encore, par une de ces applications fécondes de la science à l'art de guérir, il a acquis une importance que personne ne lui contestera.

Le laryngoscope, en rendant accessibles à la vue des parties jusques-là cachées, a ouvert au physiologiste un nouveau champ d'investigations, et en même temps il a fourni au médecin un moyen de diagnose, dont l'importance ressort de la gravité des affections qu'il permet de découvrir et de distinguer.

Déjà l'Académie a entendu plusieurs communications intéressantes sur l'application et la découverte de la laryngoscopie :

Les mémoires de MM. Manuel Garcia, Czermak, Bataille, dignes à tous égards de l'accueil favorable qu'ils ont reçu, ont porté la méthode nouvelle à la connaissance du monde scientifique. Aussi, n'est-ce pas tout à fait dans les mêmes vues, qu'à notre tour, nous avons étudié le même sujet.

(1) Mémoires de l'Académie des sciences, année 1707.

Persuadé qu'une découverte destinée à rendre de grands services à la science ne doit point rester entre les mains de quelques-uns, et que le meilleur moyen de la vulgariser consiste à la rendre accessible à tous ceux qui peuvent la féconder par leur travail, nous nous sommes appliqué à simplifier, autant que possible, le manuel opératoire et à le dégager de tout ce qui, dans l'instrumentation, pouvait être inutile ou superflu.

Le laryngoscope, non moins utile au médecin que le stéthoscope portera réellement tous ses fruits, alors seulement qu'il aura acquis cette simplicité d'application qui vulgarisa si rapidement la découverte de l'immortel Laennec.

Tel est le but principal que nous nous sommes proposé d'atteindre dans la première partie de cette étude.

La seconde partie est comme le corollaire de la première : elle est consacrée, en effet, à la recherche des moyens qui permettent d'atteindre avec des médicaments les lésions que le laryngoscope nous dévoile dans les voies respiratoires.

CHAPITRE PREMIER.

Origine et définition.

Le laryngoscope est un petit appareil composé de deux miroirs distincts : l'un de ces miroirs, faisant office de réflecteur, dirige sur l'autre, placé au fond de la gorge, un pinceau de rayons lumineux suffisant pour que ce dernier éclaire à son tour le larynx et envoie l'image de la glotte à l'œil de l'observateur.

Avant de développer la description de cet appareil et d'exposer son application méthodique, nous consacrerons quelques mots à son origine.

Malgré la fréquence des affections laryngées, malgré la nécessité d'atteindre avec la vue un organe qui, parfois, est le siége de lésions assez graves pour entraîner la mort, l'histoire de la médecine est muette sur les recherches qui auraient pu être tentées dans ce sens.

Gerdy paraît être le premier qui aurait examiné le fond de la gorge avec un miroir, comme cela ressort du passage suivant : « La contraction du pharynx, dit Gerdy, se vérifie au moyen d'un miroir (1). »

Bennati se serait également servi d'un miroir pour examiner le fond de la gorge.

Un peu plus tard, en 1837, MM. Trousseau et Belloc racontaient, dans leur traité sur la phthisie laryngée, que Selligues, ingénieux mécanicien, exécuta pour son

(1) Gerdy. — *Physiologie médicale,* page 503.

médecin un spéculum à deux tubes qui permettait de voir la cavité laryngienne. « Cet instrument, disent ces auteurs, dont il ne faut point s'exagérer l'utilité, est d'une application très-difficile, et il n'est guère plus d'un malade sur dix qui puisse en supporter l'introduction. Il est une difficulté qui à elle seule suffirait pour dégoûter à jamais de se servir de cet instrument, c'est la présence de l'épiglotte. Cet opercule a une grande largeur et il recouvre si exactement la partie supérieure du larynx qu'il empêche totalement que la représentation de cet organe puisse être répétée dans le miroir ; et de plus, la lumière projetée sur l'instrument tombe directement et nécessairement sur la face linguale de l'épiglotte, et l'ombre de celle-ci couvre précisément le larynx et le dérobe complétement à la vue (1). »

Ainsi donc, non-seulement MM. Trousseau et Belloc contestaient au spéculum de Selligues son utilité, mais encore ils démontraient l'impossibilité d'arriver jamais avec un instrument analogue à examiner la cavité laryngienne.

Cette prédiction malheureuse et basée sur une erreur de fait ne s'est pas heureusement réalisée, et chacun peut s'assurer aujourd'hui que « *l'épiglotte ne recouvre pas si exactement la partie supérieure du larynx,* » qu'on ne puisse avec le laryngoscope voir distinctement les cordes vocales et les premiers anneaux de la trachée.

Le spéculum de Selligues n'était pas encore le laryngoscope, mais bien peu s'en fallait.

A peu près à la même époque, Liston pratiquait des tentatives dans le même sens et avec des moyens ana-

(1) Trousseau et Belloc.— *Traité sur la phthisie laryngée,* p. 179.—1837.

logues. Lui aussi se servait d'un petit miroir fixé à l'extrémité d'une tige, mais les résultats de son examen devaient se réduire à bien peu de chose si l'on en juge d'après les lignes suivantes, les seules que Liston ait consacrées à son moyen d'investigation : « *Glotte ulcérée*.—L'existence de ce gonflement peut souvent être constatée par un examen soigneux fait avec les doigts ; et la vue des parties peut s'obtenir quelquefois à l'aide d'un spéculum, tel que le miroir des dentistes, fixé au bout d'une longue tige, préalablement plongé dans l'eau chaude, introduit, la face réfléchissante tournée en bas et poussée jusque dans le pharynx (1). » M. Czermak a trouvé dans ce passage un motif suffisant pour attribuer l'invention du laryngoscope à Liston. Un sentiment de profonde justice nous empêche de partager l'opinion du docte professeur de Pesth.

Liston parle d'abord « d'un gonflement qu'il est possible de constater avec les doigts. » A coup sûr Liston a voulu parler ici de l'épiglotte ou des ligaments arythéno-épiglottiques, et non de la cavité laryngienne, que le doigt le plus long ne saurait atteindre. En second lieu, on ne sait pas de quelles parties il a voulu parler quand il dit vaguement : « La vue des parties peut s'obtenir *quelquefois* à l'aide d'un spéculum tel que le miroir des dentistes. » D'ailleurs, Liston a oublié de nous parler d'une chose très-importante, indispensable, c'est-à-dire du mode d'éclairage qu'il a employé. Il est probable qu'il examinait son malade à la lumière diffuse. Or, M. Czermak n'ignore pas qu'il est impossible de voir l'intérieur du larynx en agissant

(1) *Practical Surgery*, 1840, p. 417.

ainsi; tout au plus si l'on distingue l'épiglotte et la silhouette des cartilages arythénoïdes. Pour que l'organe de la voix soit visible à l'œil, il doit être suffisamment éclairé, et il ne peut l'être qu'avec un pinceau de rayons lumineux assez puissant.

Si le miroir guttural constituait à lui seul le laryngoscope, ce ne serait plus comme le fait remarquer M. Paulin Richard, ni à Garcia, ni à Liston, ni à Bennati, ni à Gerdy qu'il faudrait attribuer l'invention du laryngoscope, mais au premier dentiste qui a songé à placer un miroir dans la bouche d'un patient (1). Cela est vrai, et nous ne concevons pas plus le laryngoscope constitué par un seul miroir que nous ne concevrions une lampe électrique avec un seul conducteur.

Le miroir guttural est indispensable, mais le miroir réflecteur, n'importe la forme, ne l'est pas moins.

Cette rectification était d'autant plus nécessaire que la plupart de ceux qui, après M. Czermak, ont écrit sur le même sujet, avaient adopté sans autre examen la parole du maître. Pour nous, le laryngoscope sera toujours forcément constitué par deux miroirs, l'un éclairant l'autre, afin que cet autre puisse éclairer le larynx (2).

En 1855, M. Manuel Garcia poursuivant ses recherches sur la théorie de la voix humaine, et, ignorant les tentatives faites avant lui, introduisit un petit miroir au fond de sa gorge dans l'espoir d'assister par ce moyen

(1) *Notice sur l'invention du laryngoscope*, par Paulin Richard, 1861, page 12.

(2) Dans des circonstances rares on peut, en dirigeant les rayons solaires sur le miroir guttural, distinguer la cavité laryngienne, mais le réflecteur donnera toujours de meilleurs résultats.

au fonctionnement de l'appareil vocal ; cet essai échoua. Pour percevoir l'image de la glotte, il fallait, avant tout, éclairer sufisamment la cavité laryngienne. M. Garcia le comprit : muni d'un miroir de toilette en guise de réflecteur, il dirigea les rayons solaires sur le petit miroir convenablement disposé au fond de sa bouche, et dès lors, il put s'écrier, Ευρηκα !

M. Garcia a publié le résultat de ses recherches avec le laryngoscope dans un mémoire qui a été lu devant la Société royale de Londres. C'est dans ce travail que, pour la première fois, on trouve décrit avec exactitude le fonctionnement de l'organe de la voix. En comparant ces pages intéressantes aux quelques lignes obscures du livre du Liston, l'on ne voit pas sans étonnement qu'on ait essayé d'enlever à Manuel Garcia le mérite d'une découverte qui lui appartient si bien.

Deux ans après (1857), M. le Dr Turck, médecin en chef à l'hôpital général de Vienne, ayant eu connaissance de l'invention de Manuel Garcia, se livra, dans son service, à des recherches laryngoscopiques au point de vue du diagnostic.

Dans le courant de la même année, mais un peu plus tard, M. Czermak, professeur de physiologie à l'université de Pesth, s'empara, à son tour, de l'invention du *maestro di bel canto,* et en fit une application intelligente à la physiologie. Ce savant professeur a introduit dans la partie instrumentale des perfectionnements très-utiles ; mais nous devons surtout apprécier en lui le vulgarisateur de la méthode laryngoscopique en France.

Avant de quitter Paris, M. Garcia avait communiqué son invention à un médecin qui s'occupait spécialement

des affections laryngées ; mais, soit négligence, soit incrédulité de la part de notre confrère, le laryngoscope ne fut point essayé ou il le fût mal (1).

Ce n'a été qu'en 1861, époque à laquelle M. Czermak est venu à Paris montrer, à qui voulait les voir, les merveilles de la cavité laryngienne, que l'invention de Garcia a commencé à porter ses fruits.

(1) Ceci ne s'adresse pas à M. le docteur Segond, ni à M. le docteur Diday, qui les premiers se préoccupèrent sérieusement de la découverte de M. Garcia. — *Gazette hebdomadaire*, 16 mars et 16 novembre 1855.

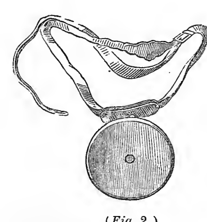
CHAPITRE II.

Des instruments laryngoscopiques et de leur emploi.

D'après notre définition, le laryngoscope se compose de deux parties essentielles : 1° un miroir concave faisant usage de réflecteur ; 2° un petit miroir plan fixé à l'extrémité d'une tige et destiné à être porté au fond de la gorge ; nous l'appellerons désormais miroir guttural.

Nous parlerons successivement des différentes formes que peuvent affecter ces deux miroirs ; nous nous occuperons ensuite des différentes sources de lumière auxquelles on peut emprunter des rayons lumineux, et nous terminerons par l'exposé des applications générales du laryngoscope à la connaissance des affections de l'arrière-gorge et du larynx.

§ 1. — DU MIROIR RÉFLECTEUR.



(*Fig* 2.)

Garcia, qui le premier eut l'idée d'employer un miroir réflecteur pour concentrer la lumière solaire au fond de la gorge, eut recours au miroir le plus simple, le plus facile à trouver, à un miroir de toilette. Il faut croire que ce miroir serait, à la rigueur, suffi-

sant, si l'on en juge d'après les résultats obtenus par le célèbre professeur de chant.

Cependant, comme il est assez rare de pouvoir examiner les malades avec la lumière solaire, l'on a dû chercher un réflecteur plus puissant. M. Czermack a adopté le miroir concave de l'ophthalmoscope de Ruete. Ce miroir est circulaire et présente un diamètre de huit à dix centimètres, la distance focale étant de vingt à trente centimètres ; le centre n'est pas étamé dans un espace de cinq à six millimètres. Pour avoir les mains libres, on maintient ce miroir, soit à l'aide d'un manche placé entre les dents, soit à l'aide du bandeau frontal de Kramer (Czermack), soit encore par une disposition analogue à celle des lunettes (MM. Semeleder et Stelwag) (fig. 2).

Ces trois dispositions sont également bonnes, mais non pas également commodes; c'est une affaire de constitution. Le médecin, dont la denture solide et jolie ne craint pas plus la fatigue que l'exhibition, peut adopter la disposition à manche buccal; celui qui est myope fera bien d'employer le système à lunettes, qui permet d'adapter un verre approprié; celui enfin qui, par un sentiment de coquetterie professionnelle bien légitime, voudra conserver à sa physionomie son expression naturelle, devra se servir du bandeau frontal de Kramer.

Ce bandeau est constitué par un ruban tissé en caoutchouc, que l'on fixe autour du front au moyen d'une boucle; un pivot à genouillère, situé sur la partie frontale du ruban, supporte le miroir et permet de le mobiliser dans tous les sens.

D'autres manières d'éclairer l'arrière-gorge ont été

proposées. M. Turck fixe le réflecteur sur un pied à pivot mobile, dans le but de rendre le réflecteur indépendant des mouvements du médecin. Nous ne comprenons pas bien les motifs qui ont inspiré l'honorable médecin de Vienne; nous considérons, au contraire, comme un grand avantage de pouvoir modifier, à volonté, la direction de l'éclairage.

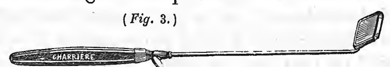
Quand on pratique une opération sur le larynx il n'est pas toujours facile d'obtenir, de la part du malade, une immobilité complète. Le plus léger mouvement de la tête éloigne la bouche de la direction des rayons lumineux et l'opération se trouve nécessairement interrompue si l'on se sert d'un réflecteur immobile. Au contraire, si le réflecteur est fixé sur la tête de l'opérateur, celui-ci peut facilement imprimer aux rayons lumineux une direction appropriée, et éclairer d'une manière incessante le fond de l'arrière-gorge, quels que soient les mouvements du malade.

L'éclairage avec les loupes, les verres lenticulaires, nous paraît devoir être entièrement rejeté, pour plusieurs motifs. D'abord, on ne peut s'en servir qu'après avoir fixé la lentille sur un support quelconque; cette disposition présente non-seulement l'inconvénient de l'immobilité, que nous signalions tout à l'heure, mais encore elle complique la partie instrumentale d'une façon gênante. En second lieu, la nécessité d'interposer une lampe entre le malade et le médecin est un inconvénient dont tout le monde peut apprécier la gravité. D'ailleurs, à quoi bon chercher des complications, tout au moins inutiles, alors qu'il est bien constaté que le miroir de Ruete est tout à la fois le plus puissant et le plus simple des réflecteurs?

§ 2. — DU MIROIR GUTTURAL.

Le miroir guttural est la seconde partie essentielle du laryngoscope : c'est un petit miroir plan fixé à l'extrémité d'une tige métallique.

(*Fig.* 3.)



Successivement rond, elliptique, carré, le miroir guttural a conservé, comme étant la meilleure, la forme quadrangulaire que M. Czermak lui a donnée.

Dès le principe, on se servait de miroirs métalliques d'un entretien très-difficile, et qui avaient en outre le désavantage de ne pas donner une image naturelle. Ceux que l'on emploie aujourd'hui sont en verre étamé et entouré d'un cadre en packfong.

Le sexe, l'âge, l'état pathologique introduisent dans la conformation de l'arrière-gorge des différences assez sensibles pour nécessiter dans les miroirs des dimensions différentes. Nous avons employé jusqu'à présent les trois dimensions suivantes : un centimètre carré, deux centimètres carrés, trois centimètres carrés. Ces trois miroirs suffisent et au delà pour parer à toutes les difficultés.

De l'angle formé par la réunion de la tige avec le miroir. — Le miroir quadrangulaire dont nous venons de parler est supporté par une tige métallique longue de dix à douze centimètres et soudée à l'un de ses angles.

La disposition anatomique de la région pharyngo-laryngienne nous indique que la cavité du larynx ne peut être éclairée par le miroir guttural, que de haut en bas et d'arrière en avant; par conséquent, dans l'examen laryngoscopique, le plan du miroir devra couper obliquement le plan de la paroi pharyngienne et quelquefois lui être parallèle.

Pour donner cette position inclinée au miroir, on est obligé de relever la tige qui le supporte aussi haut que l'ouverture buccale de celui qu'on examine le permet; mais il est rare que l'on puisse obtenir par ce moyen une inclinaison suffisante. Pour rendre l'inclinaison du miroir indépendante des dimensions de l'ouverture buccale du malade, on a imaginé de réunir la tige et le miroir sous un angle donné. C'est cet angle que l'on nomme angle d'ouverture ou d'inclinaison et pour la détermination duquel on a peut-être beaucoup trop disputé. Par un abus au moins étrange de langage, on a parlé des « *angles de Vienne et de Paris* » comme s'il ne s'agissait rien moins que de déterminer la latitude d'un lieu important; et après bien des recherches, après avoir invoqué toutes les lois de la catoptrique, on a trouvé que cet angle fameux devait avoir une ouverture de 120°. Cette détermination exacte et précise est au moins superflue, parce que, selon le sexe, selon l'âge, selon la maladie, le praticien doit savoir modifier cet angle et l'approprier aux modifications excessivement variables que présente l'arrière-gorge des individus.

Toutefois, il n'est pas sans importance que le fabricant sache dans quelles limites peut varier cette inclinaison, et alors il suffit de dire qu'elle peut varier entre 110° et 145°.

A ce propos, nous ne pouvons pas mieux faire que de citer les propres paroles de M. Czermak : « Le succès de l'examen laryngoscopique dépend beaucoup moins de tous ces détails dans la construction du miroir, que de la dextérité de l'observateur (1). »

§ 3. — DES DIFFÉRENTES SOURCES DE LUMIÈRE.

Si la lumière solaire n'avait pas le grave inconvénient d'être instable et d'échapper à la volonté de l'observateur, elle serait incontestablement la meilleure et la plus propre à donner une idée exacte des parties que l'on veut examiner.

Nous ne doutons pas que la lucidité et l'exactitude avec lesquelles Garcia a décrit les mouvements laryngiens ne tiennent beaucoup à l'emploi qu'il a fait pour ses recherches de la lumière du soleil.

Cependant il était indispensable de pouvoir examiner les malades en tout temps, à toute heure du jour et de la nuit. M. Czermak a réalisé ce *desideratum* si important, en concentrant des rayons lumineux artificiels au moyen du miroir concave de Ruete. — C'est le miroir réflecteur que nous avons décrit plus haut. — Une lampe Carcel, à la rigueur une bougie, donnent avec ce miroir, un pinceau de lumière suffisant pour éclairer le larynx. Si l'on veut obtenir une lumière plus intense, il suffit d'entourer le foyer de lampe avec un réflecteur de papier blanc.

Depuis longtemps nous employons ce mode d'éclairage sans jamais avoir éprouvé le besoin de le perfectionner.

(1) *Du laryngoscope.* — Czermak, 1860, p. 21.

CHAPITRE III.

Examen laryngoscopique.

Le maniement du laryngoscope n'est pas ordinairement difficile, et il est certainement des moyens de diagnostic dont l'application est beaucoup plus compliquée.

En quoi consiste, en effet, l'examen laryngoscopique? Il consiste à diriger, au moyen d'un miroir réflecteur, des rayons lumineux sur un petit miroir placé au fond de la gorge, et à donner à ce dernier une position telle qu'il puisse renvoyer à l'œil l'image des parties qu'il éclaire à son tour.

Trois conditions sont indispensables pour atteindre facilement ce but :

1° La connaissance topographique de la région pharyngo-laryngienne.

2° La notion des lois générales de la catoptrique.

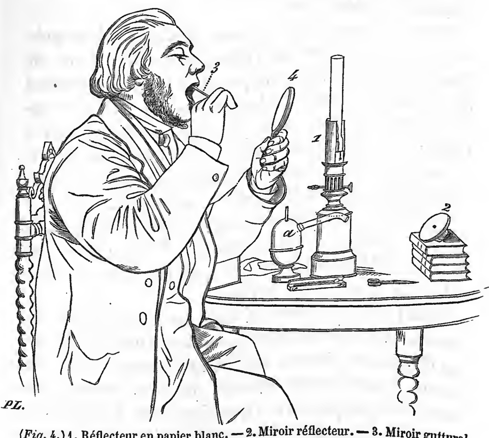
3° Cette condition dépend du malade et consiste, pour lui, à ouvrir suffisamment sa bouche et à disposer sa langue de façon que l'introduction du miroir au fond de la gorge ne présente aucune difficulté.

L'examen de son propre larynx ou autrement dit l'*autolaryngoscopie* est un excellent exercice qui favorise singulièrement l'appplication du laryngoscope sur autrui.

Nous décrirons le procédé excessivement simple que nous employons.

§ 1. — AUTOLARYNGOSCOPIE.

L'expérimentateur est assis devant une table ; une lampe ordinaire est placée sur cette table, de telle



(*Fig.* 4.) 1. Réflecteur en papier blanc. — 2. Miroir réflecteur. — 3. Miroir guttural. — 4. Miroir de toilette. — *a*. Inspirateur à poudre.

manière que la flamme se trouve à la hauteur de la bouche et un peu à gauche de la tête, à une distance de vingt ou trente centimètres. Un réflecteur quelconque entoure le foyer de la lampe, de manière à garantir les yeux et à concentrer les rayons lumineux sur le miroir concave de Ruete (décrit plus haut), placé à trente ou quarante centimètres en arrière de la lampe. Ce dernier réflecteur doit être convenablement

disposé sur un objet, pour envoyer un pinceau de rayons lumineux dans la bouche de l'expérimentateur.

La langue doit être bien aplatie, bien dissimulée sur le plancher de la bouche pour mettre la paroi pharyngienne à découvert.

Alors, saisissant avec la main droite le miroir guttural, on le chauffe légèrement en le présentant sur l'orifice du verre de la lampe, et on l'introduit au fond de la gorge en soulevant la luette. — Un miroir de toilette, que l'on tient avec la main gauche devant la bouche, dirige l'introduction du miroir guttural et renseigne l'expérimentateur sur la position et le degré d'inclinaison qu'il doit donner à ce dernier.

Après quelques tâtonnements, le plus inexpérimenté arrive à trouver cette position, et l'image du larynx d'abord réflétée sur le miroir guttural vient se reproduire sur le miroir de toilette.

Nous pourrions entrer ici dans des détails plus circonstanciés; mais il est certaines choses que l'on ne doit pas dire à des hommes intelligents, instruits dans tous les cas. Il nous paraît superflu de dire, comme nous l'avons lu quelque part, « que c'est entre l'épiglotte et les cartilages arythénoïdes qu'il faudra chercher *toujours* les cordes vocales. » Ces naïvetés peuvent s'adresser, tout au plus, à ceux qui ont besoin qu'on leur dise que le globe oculaire se trouve entre les deux paupières; mais ceux-là ne sont point parmi nos lecteurs.

Règle générale. Pour donner une position intelligente au miroir, il faut avoir toujours présente à l'esprit la topographie de la région pharyngo-laryngienne. Il ne faut pas surtout perdre de vue que l'épiglotte s'incline en arrière sur l'orifice du larynx sous un angle exces-

sivement variable. Pour percevoir l'image des parties supéro-antérieures de cet organe, le miroir guttural doit être placé très-profondément et bas, son plan étant à peu près parallèle à celui de la paroi pharyngienne. — Ici le médecin doit savoir faire varier l'angle d'ouverture formé par la réunion de la tige avec le miroir. Si, au contraire, on cherche à produire l'image des parties postéro-inférieures, le miroir doit être tenu haut, en soulevant la luette et le voile du palais, son plan étant à peu près perpendiculaire à celui du pharynx.

En dirigeant le miroir guttural entre ces deux positions extrêmes, il sera facile de percevoir successivement toutes les parties constituantes du larynx.

§ 2. — EXAMEN FAIT SUR AUTRUI.

Lorsqu'on est parvenu à explorer sur soi-même l'organe de la voix, rien ne serait plus facile que d'opérer sur autrui, si l'on trouvait, chez le malade, le même sang-froid, la même intelligence dans la disposition des parties bucco-pharyngiennes.

Ce n'est pas que l'application du miroir guttural soit bien pénible; non, certes, car le passage des aliments et de certaines boissons a habitué, depuis longtemps, l'isthme du gosier au contact des corps étrangers. Mais le malade appréhende; il redoute, malgré lui, une douleur imaginaire, et, sans s'en rendre bien compte, il dispose les différentes parties de la bouche et de l'arrière-gorge de façon à résister à toute agression extérieure. Ce n'est plus l'homme raisonnable qui agit ici, c'est l'instinct dominé par l'amour de la conservation

EXAMEN LARYNGOSCOPIQUE PRATIQUÉ SUR UN ENFANT.



(*Fig.* 1.) 1. Réflecteur en papier blanc. — 2. Miroir réflecteur. — 3. Miroir guttural.

ou la crainte de la douleur. A ce point de vue, les malades diffèrent beaucoup entre eux. Ce n'est donc pas la raison, bonne conseillère en toute autre occasion, qu'il faut employer ici pour persuader les malades de l'innocuité de l'opération; ce serait perdre son temps. Il vaut mieux leur montrer, sur soi-même, en quoi consiste l'application si simple et si facile du laryngoscope, les engager à introduire eux-mêmes le miroir guttural au fond de leur gorge.

Ces exercices auront pour résultat d'amener le calme dans leur esprit et de faire disparaître les mouvements spasmodiques des muscles de la langue et du pharynx.

Il est rare cependant de rencontrer des malades aussi impressionnables, et, jusqu'à présent, nous n'avons jamais rencontré des obstacles assez sérieux pour être obligé de renoncer à l'exploration du larynx, même chez les enfants.

Généralement, le malade supporte avec docilité l'application du miroir guttural. Voici, d'ailleurs, les précautions que nous avons l'habitude de prendre et le procédé que nous employons.

Le malade est le plus souvent assis. Les rayons lumineux devant être dirigés dans le fond de la bouche, de haut en bas et d'arrière en avant, il s'ensuit que le médecin doit se placer en face du malade, sur un siége plus élevé, à moins toutefois que sa taille ne dépasse de beaucoup celle de son client. Une lampe quelconque, munie d'un réflecteur en papier ou en métal, est posée sur une table, à la droite, à la gauche, ou en arrière du malade, peu importe l'endroit, pourvu que la bouche de ce dernier soit dans la pénombre, et que les rayons lumineux puissent atteindre le miroir réflecteur que le

médecin a fixé sur son front au moyen du bandeau de Kramer.

Les choses étant ainsi disposées, on fait ouvrir la bouche au patient, et, pour tâter sa sensibilité, on pratique une fausse introduction du miroir. Si la langue reste aplatie au fond de la bouche on peut continuer l'opération; mais, le plus souvent, elle lutte contre le miroir; on dirait qu'elle le voit approcher. Pour faire disparaître cet obstacle, il suffit que le malade tienne la langue fixée au dehors de la bouche avec ses doigts, protégés contre le glissement au moyen d'un mouchoir. M. Turck (de Vienne) a imaginé un pince-langue, espèce de tenaille grossière, peu commode, et propre, tout au plus, à effrayer les malades. Ces moyens violents nous répugnent en France, et nous préférerons toujours arriver avec un peu plus d'habileté et de patience au résultat que nous désirons.

Il peut arriver encore que la langue fasse ce qu'on appelle *gros dos* et qu'elle bouche entièrement l'isthme du gosier; pour faire cesser cette disposition gênante, il est nécessaire que le malade pratique des inspirations profondes et qu'il respire exclusivement par la bouche. L'on sait, en effet, que si l'on respire par le nez, la base de la langue et le voile du palais se juxtaposent d'une manière intime.

La respiration régulière, profonde, doit se faire selon un rhythme convenu, qui fixera suffisamment l'attention du malade pour que la langue cesse de faire des mouvements importuns. C'est ainsi que souvent, en concentrant la pensée, l'influx nerveux si l'on veut, sur un acte physiologique, on fait cesser un acte pathologique.

Après avoir pris ces précautions, on saisit, avec la

main droite, le miroir guttural par son manche, comme une plume à écrire ; on le chauffe à une source de calorique quelconque, afin que la respiration ne ternisse pas sa surface réfléchissante, et on l'introduit, sans hésiter, au fond de la bouche, en relevant la luette avec le dos du miroir. Ce mouvement doit être sûr, rapide et mesuré cependant ; il faut éviter surtout de toucher la base de la langue. Quant à la luette, elle ne détermine des mouvements réflexes que lorsqu'on la chatouille ; il ne faut donc pas craindre de l'aborder franchement, et faire en sorte de donner, du premier coup, une position convenable au miroir. Cette position du miroir est variable, selon la partie que l'on veut explorer. A propos de l'examen sur soi-même, nous avons donné les règles à suivre ; elles sont absolument les mêmes pour examiner le larynx sur autrui.

Malgré l'introduction facile du miroir guttural au fond de la bouche, malgré la docilité du malade, malgré l'exécution minutieuse des préceptes énumérés plus haut, il arrive parfois que l'on voit, tout au plus, l'épiglotte et les cartilages arythénoïdes sans pouvoir distinguer les cordes vocales. Cela tient à une disposition particulière de l'os hyoïde, qui, sollicité en arrière par les muscles digastrique et stylo-hyoïdien, entraîne avec lui l'épiglotte et l'applique sur l'orifice laryngien. D'autres fois, l'inclinaison exagérée de l'épiglotte nous a paru être complétement indépendante des mouvements et de la position des parties circonvoisines. Quoi qu'il en soit, il existe un moyen bien simple de vaincre cette difficulté : ce moyen consiste à faire rire le malade, ou bien, s'il n'est pas d'humeur facile, à le faire tousser. Le mouvement de propulsion en haut, que provoquent

ces actes, permettra toujours à un œil exercé d'explorer minutieusement l'organe de la voix.

Chez les vieillards l'exploration du larynx est plus facile que chez les adultes; plus d'une fois nous avons constaté ce fait à l'hôtel impérial des Invalides.

Chez les enfants de sept à quinze ans elle présente déjà un peu plus de difficultés; cependant, il nous est arrivé, plus d'une fois, à Saint-Nicolas d'examiner, dans l'espace de quelques minutes, une douzaine d'enfants.

Chez les enfants d'un à sept ans l'exploration est plus difficile et ne se pratique pas d'après les mêmes règles. Pour les obliger à respirer par la bouche, il faut leur pincer le nez; un aide tient la cavité buccale ouverte au moyen d'un bouchon, et on introduit alors lestement le miroir au fond de la gorge. Les cris de l'enfant favorisent l'exploration, et, en un clin d'œil, le médecin pourra porter un diagnostic précis.

§ 3. — IMAGE LARYNGOSCOPIQUE.

L'image des parties sur le miroir guttural se forme d'après les règles de la réflexion sur les surfaces planes. L'image est de même grandeur que l'objet et géométriquement symétrique de ce dernier. En d'autres termes, l'image du larynx se reproduit sur le miroir guttural de la même manière que la figure d'une personne se reproduit dans une glace. Il est donc très-facile d'analyser l'image laryngoscopique, si l'on connaît bien la topographie des parties que l'on examine.

§ 4. — RHINOSCOPIE.

Les applications du laryngoscope ne se bornent pas à la cavité laryngienne, il est encore possible, avec cet appareil, d'examiner minutieusement toutes les parties situées au-dessus du voile du palais jusqu'aux environs de l'apophyse basilaire.

Pour cet examen, il n'est pas besoin d'instruments nouveaux, et le procédé est aussi simple que celui que nous avons décrit pour l'examen du larynx.

Le malade, la lumière et le réflecteur concave sont disposés comme pour l'examen laryngoscopique. — Mais tandis que pour ce dernier il était indispensable que la langue fût tenue hors de la bouche, il est nécessaire au contraire, pour l'examen rhinoscopique, qu'elle soit maintenue aplatie sur le plancher de la cavité buccale au moyen d'un abaisse-langue. De cette manière, le miroir guttural peut-être introduit au fond de la gorge et disposé convenablement sans qu'il soit utile de toucher la luette.

Nous sommes incapable de trouver le motif qui a pu engager M. le docteur Turck (de Vienne) à inventer un pince-luette. Non-seulement c'est un instrument inutile, d'une application gênante, pénible, mais encore il empêche, beaucoup plus qu'il ne le favorise, l'examen rhinoscopique.

Voici comment nous procédons à cet examen :

La langue étant maintenue aplatie sur le plancher de la bouche, nous introduisons le miroir guttural, sa surface réfléchissante tournée en haut. La luette doit être évitée, et, dans ce but, le miroir doit passer

au-dessous d'elle et un peu sur le côté. — Il s'agit après cela de donner à ce miroir une position convenable. — Si l'on veut examiner la fosse nasale droite, le miroir sera porté entre la luette et les piliers droits, mais toujours en arrière du voile du palais. Si l'on veut examiner la fosse nasale gauche, on porte au contraire le miroir entre la luette et les piliers gauches.

La face postérieure de la luette, que l'on ne doit jamais perdre de vue dans ces deux positions, sert de point de repaire.

L'angle d'ouverture du miroir guttural est le même que celui dont on s'est servi pour examiner le larynx.

L'on peut dans tous les cas éviter de modifier cet angle, en abaissant fortement la base de la langue, ce qui permettra de donner au miroir la position inclinée que l'on désirera. En inclinant le miroir, on voit successivement le point de réunion de la luette avec le voile du palais, puis, le méat inférieur, le cornet inférieur, le méat moyen et le cornet moyen, enfin le méat supérieur.

L'examen de la partie postérieure des fosses nasales est tout aussi utile que celui de la cavité laryngienne. Bien souvent ces parties sont le siége de lésions diverses qui restent longtemps incurables, par cette seule raison que le médecin ne les voit pas, et ne pense pas dès lors à diriger sur elles ses moyens d'action ; nous possédons plusieurs observations, entre autres celle que nous avons publiée dans l'*Union médicale* (octobre 1862) et dans la *Gazette des hôpitaux* (octobre 1862), qui démontrent cette vérité. — Il n'est pas rare de trouver implantés sur la partie postérieure de l'une des fosses

nasales des polypes muqueux, assez petits pour rester inaperçus à l'examen direct des fosses nasales antérieures, et dont le volume est assez grand, néanmoins, pour être un obstacle au passage de l'air et devenir la cause d'un coryza permanent.

La présence de ces polypes donne lieu assez souvent à une inflammation chronique qui, s'étendant de proche en proche, arrive jusqu'à l'orifice des trompes et alors détermine un peu de surdité, ou bien, se dirigeant vers le voile du palais et la luette, détermine l'hypertrophie très-gênante de cet appendice.

La syphilis, dont la marche mystérieuse s'effectue successivement dans tous les organes de l'économie, laisse souvent dans ces parties cachées des traces cruelles de son passage. — Nous avons constaté assez souvent des ulcérations de la face postérieure du voile du palais, et des lésions analogues sur les cornets.

§ 5. — APPLICATION DU LARYNGOSCOPE AU DIAGNOSTIC DES MALADIES.

Dans son mémoire sur la théorie de la voix, Dodart s'exprimait ainsi : « Comment appliquer avec intelligence les remèdes utiles aux maladies de la voix, si on attribue la voix à des parties qui n'y ont nullement part, et si on ne sait précisément la partie qui la produit (1)? »

L'illustre académicien venait de formuler une pensée qui, plus tard, généralisée par le génie de Bichat, devait avoir une grande fortune, et devenir en

(1) Mémoires de l'Académie des sciences, année 1700.

quelque sorte une des bases de la médecine moderne (1).

Il est indispensable, en effet, de bien connaître le fonctionnement de chacune des parties de l'organisme, car, le plus souvent, c'est le trouble fonctionnel qui nous met sur la trace d'une lésion cachée.

L'ingéniosité laborieuse de Dodart s'exerça dans ce sens ; d'autres l'imitèrent, mais, il faut l'avouer, malgré tous leurs efforts, le diagnostic des affections laryngées est resté jusqu'à nos jours dans une obscurité profonde. — Tout est confusion sur cette matière, et les descriptions les plus intelligentes présentent un certain vague, bien éloigné de l'exactitude que nous poursuivons ajourd'hui.

Hâtons-nous de le dire : la faute n'en est point aux hommes, mais à l'imperfection des moyens d'investigation dont ils disposaient. Ordinairement le diagnostic était posé d'après l'état de la voix et celui de la respiration. Or, si l'on songe au nombre considérable de lésions qui peuvent altérer le timbre de la voix ou gêner l'acte respiratoire (syphilis, cancer, polypes, abcès, inflammations, etc., etc.) on sera peu surpris que ce diagnostic fût incomplet et le plus souvent inexact.

La vue de l'esprit éclairée par celle des yeux pouvait seule donner cette exactitude si désirable, et c'est avec le laryngoscope que nous pouvons aujourd'hui seulement réaliser cette condition.

Le laryngoscope permet d'examiner, chez toutes les

(1) « Qu'est l'observation si l'on ignore là où siége le mal ? » (Bichat, *Anat. générale.*)

personnes sans exception, les parties situées au-dessus du troisième anneau de la trachée. — Quelquefois, mais très-rarement, il est possible de pousser l'investigation jusqu'aux environs de la naissance des bronches.

MM. les Allemands, doués d'une vue plus longue, j'allais presque dire d'une double vue, sont arrivés, paraît-il, beaucoup plus loin. M. le docteur Turck, médecin en chef à l'hôpital général de Vienne, a promené ses yeux dans tout le parcours de la bronche droite et *même un peu plus loin* (1). Nos yeux assurément sont moins pénétrants, mais est-ce bien notre faute ?

En France, la trachée et les bronches de l'homme présentent des sinuosités, des angles plus ou moins sensibles contre lesquels les rayons visuels viennent se briser, et le seul moyen possible pour vaincre tous ces obstacles, consisterait à placer de distance en distance, dans l'intérieur de la trachée, des verres réflecteurs..... La pose de ces petits verres dans la lunette trachéale présente trop de graves difficultés, pour que nous puissions espérer avoir jamais la satisfaction de voir les bronches de nos compatriotes.

Il n'est pas besoin de recourir à l'impossible pour recommander une invention susceptible de rendre, en réalité, de si grands services. Nous n'insisterons pas sur l'importance de la découverte de M. Garcia ; nous nous bornerons à en faire pressentir les nombreux avantages dans la proposition suivante :

Une douleur au larynx, un enrouement, une aphonie, une toux suspecte, une gêne de la respiration

(1) *Méthode pratique de laryngoscopie,* par le docteur Turck, chap. III.

étant donnés, déterminer avec le laryngoscope la nature de l'affection qui donne lieu à ces symptômes. La conséquence immédiate de cette détermination est l'institution d'une médication rationnelle.

Il est permis d'espérer que ce nouveau moyen d'investigation sera, pour les affections du larynx, ce que la découverte de l'immortel Laennec a été pour les affections de la poitrine, c'est-à-dire une source féconde de notions exactes et d'indications à remplir.

Déjà de grands résultats sont acquis, mais le laryngoscope portera véritablement tous ses fruits alors seulement que son emploi sera devenu général. C'est dans ce but que nous avons dépouillé l'instrumentation de tout ce qui pouvait la compliquer inutilement.

Tel que nous l'avons décrit, le laryngoscope est aussi simple que le stéthoscope, certains plessimètres, et d'une application tout aussi facile. Que l'on s'observe soi-même ou que l'on examine un malade, que faut-il en résumé? Un petit miroir plan fixé à l'extrémité d'une tige sous un angle variable; un second miroir concave pour concentrer les rayons lumineux au fond de la gorge, et enfin, une lampe, une bougie ou un peu de soleil.

DU TRAITEMENT TOPIQUE

DES

AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES.

INTRODUCTION.

Deux considérations puissantes justifient l'emploi de la médication topique contre les affections des voies respiratoires : 1° les succès nombreux de cette médication contre les affections des muqueuses en général; 2° l'insuffisance trop fréquente des médications générales.

Tandis que les lésions les plus graves des muqueuses nasale, oculaire, urétrale, etc., etc., résistent souvent aux médications générales les plus actives pour céder en peu de temps à l'application d'un topique approprié, il était permis de penser que les affections analogues, siégeant sur la muqueuse des voies respiratoires, jouiraient du même privilége.

C'est ce qui arrive en effet, et si quelque chose distingue la muqueuse respiratoire des autres muqueuses, c'est la difficulté que nous éprouvons à l'atteindre avec nos médicaments.

Ce n'est pas que depuis longtemps on n'ait cherché à résoudre le difficile problème de la pénétration des substances médicamenteuses dans les voies aériennes. — Dès les temps les plus reculés, on a employé les fumigations sèches ou humides, les émanations balsamiques ou aromatiques, la fumée des cigarettes médicamenteuses, les inspirations d'iode, etc., etc. Chacun de ces moyens répond à des indications que l'expérience a précisées; leur utilité est incontestable, mais nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Il était à désirer que, par un procédé quelconque, on parvînt à rendre la muqueuse du larynx et des bronches plus accessible à nos moyens d'action, un procédé, en un mot, qui permît d'appliquer indistinctement tous les remèdes topiques employés si heureusement contre les affections des autres muqueuses.

Ce problème dont nous cherchions la solution depuis plusieurs années, était très-complexe. Il ne suffisait pas, en effet, de trouver un moyen d'arriver dans une partie indéterminée des voies aériennes, il fallait, autant que possible, limiter l'action du médicament à la partie lésée, et nous n'avons pu arriver à ce résultat qu'à l'aide de moyens variés.

Ces moyens diffèrent selon que l'on veut atteindre l'arrière-gorge, le larynx ou les bronches.

Nous étudierons, par conséquent, la médication topique dans chacune de ces parties successivement.

CHAPITRE PREMIER.

Application des remèdes topiques sur l'arrière-gorge

Le mode d'application varie essentiellement selon que le médicament est employé sous forme liquide pulvérulente ou solide.

§ 1. — LIQUIDES.

Gargarisme. — Le procédé le plus usité, le plus ancien dont on se soit servi pour appliquer des médicaments liquides sur l'arrière-gorge consiste dans l'action de se gargariser.

Bien que ce procédé soit, à notre avis, d'une utilité fort douteuse, on continue à l'employer plutôt par habitude, sans doute, que par raison, et à tel point que le plus léger mal au gosier est fatalement suivi de l'emploi d'un gargarisme. Comme tout le monde, nous avons cédé à l'entraînement de l'imitation irréfléchie, mais l'observation attentive n'a pas tardé à nous désabuser. La physiologie expérimentale, le meilleur et le plus sûr de nos guides, justifie pleinement, d'ailleurs, les résultats de l'expérience.

L'action de se gargariser consiste à prendre dans sa bouche une petite quantité d'eau, et à renverser la tête en arrière, afin que le liquide soit entraîné par son propre poids vers l'isthme du gosier. Pendant ce

temps, la base de la langue s'applique sur le voile du palais fortement tendu, de manière à empêcher la pénétration du liquide dans le pharynx.

La juxtaposition de la base de la langue et du voile du palais se trouve solidement réalisée, d'un côté, par la contraction des muscles péristaphylin externe, pharyngo-staphylin et glosso-staphylin ; de l'autre, par la contraction du plancher charnu de la bouche sous-jacent à la langue, qui, agissant à la manière d'une sous-ventrière, applique avec énergie la base de la langue contre la voûte palatine.

Sur la partie médiane de la langue et d'avant en arrière l'on constate une gouttière, peu appréciable en avant, mais très-sensible en arrière. — Cette gouttière serait par conséquent un obstacle à l'occlusion parfaite de l'isthme du gosier, si rien ne venait la fermer.

La luette projetée en avant remplit merveilleusement cette indication.

Ainsi couchée dans la gouttière linguale, la luette représente une soupape qui s'ouvrirait d'arrière en avant pour laisser passer l'air venu du poumon, et qui, au contraire, fermerait d'autant mieux l'isthme du gosier que la pression du liquide d'avant en arrière serait plus considérable.

Il résulte de cette disposition admirable que l'air expiré s'échappe sous l'influence du moindre effort en soulevant la luette, et que la pénétration du liquide dans le pharynx devient impossible. En effet, obéissant à son propre poids, la luette retombe dans la gouttière linguale dès qu'elle a été soulevée par la sortie de l'air.

Ces mouvements alternatifs de soulèvement et d'abaissement de la luette sous l'inflence de l'air expulsé, aussi bien que la sortie de l'air à travers le liquide, donnent lieu à ce gargouillement caractéristique qui, sans doute, de par la loi de l'harmonie imitative, a donné naissance au mot de gargarisme.

La physiologie expérimentale nous enseigne donc que le gargarisme ne franchit pas la barrière que lui oppose le rapprochement de la base de la langue et du voile du palais. Les parties auxquelles on adresse le plus souvent ces remèdes topiques, les amygdales et le pharynx, ne sont nullement atteintes par eux, à moins toutefois que, volontairement ou involontairement, le malade n'effectue un mouvement de déglutition. Dans ce dernier cas, l'introduction du liquide dans l'estomac peut présenter quelques inconvénients.

La physiologie nous apprend encore que, pendant l'action de se gargariser, l'air expiré s'échappe seulement par l'orifice formé par le soulèvement de la luette; s'il en était autrement, si, par exemple, l'air s'échappait par toute la circonférence de l'isthme du gosier, la violence de l'expiration ne serait pas suffisante pour empêcher le liquide de descendre dans la région pharyngienne, et, dès lors, ce dernier serait avalé inévitablement. En effet, dès que les aliments, les boissons ont atteint un certain point de l'arrière-gorge, ils se trouvent saisis par les mouvements involontaires qui président au second et au troisième temps de la déglutition.

Nous n'ignorons pas cependant que, souvent, l'on obtient d'excellents résultats par l'usage de certains gargarismes, des gargarismes alunés par exemple :

Bennati a beaucoup vanté ces derniers moyens. Loin de nous la pensée de nous inscrire en faux contre les résultats obtenus par cet auteur. Nous ne contestons pas l'authenticité des faits, mais nous pouvons rechercher la cause de leur contradiction avec les faits, non moins bien observés, sur lesquels nous appuyons notre manière de voir.

Malgré tous les soins que l'on puisse mettre à rejeter entièrement le liquide qui a servi à se gargariser, il reste dans la bouche et dans l'arrière-gorge une quantité appréciable du médicament que l'on a employé. Mélangé avec la salive, ce *reliquium* est avalé avec elle, et, par ce fait, le médicament est mis en contact avec les parties malades plus profondément situées. — Nous verrons un peu plus loin que les substances très-solubles peuvent, par déglution, pénétrer jusque dans l'intérieur du larynx en se mélangeant avec les liquides organiques.

Le gargarisme agirait donc non plus comme gargarisme, en entendant par là l'action de se gargariser, mais à la manière de certaines pastilles médicamenteuses, dont l'action sur l'arrière-gorge ne peut avoir lieu qu'au moment où la salive est avalée.

Il est encore une considération bien puissante, qui devrait, ce nous semble, arrêter le médecin devant l'emploi du gargarisme : le repos de l'organe malade est généralement une des premières conditions du traitement des maladies; à lui seul, il fait quelquefois tous les frais d'une guérison complète; pourquoi donc négliger ce puissant moyen, lorsqu'il s'agit des affections de l'arrière-gorge? La plupart des affections contre lesquelles on emploie le gargarisme sont de na-

ture inflammatoire ; les parties de l'arrière-gorge sont plus ou moins tendues, douloureuses, et la contraction énergique des plans musculaires, indispensable pour effectuer l'occlusion du gosier, ne peut qu'augmenter la tension, la douleur, aggraver le mal, en un mot.

Donc, sans prétendre conclure à l'inutilité absolue du gargarisme, nous pensons qu'on doit, à l'avenir, en limiter ou tout au moins en réglementer l'emploi. Rationnellement, on devrait employer ces moyens topiques dans les cas seulement où l'on veut modifier certaines lésions de la luette ou de la paroi antérieure du voile du palais, et encore, doit-on les employer avec circonspection, à cause des conséquences fâcheuses qui peuvent résulter de la contraction des parties malades.

Les gargarismes émollients, tous ceux, en général, qui, sans inconvénient, peuvent être avalés, seront toujours remplacés avantageusement par une simple déglutition du liquide, faite avec mesure.

Les gargarismes composés de substances actives nous semblent devoir être bannis de la thérapeutique, car, ne pouvant pas être avalés, ils n'atteindront jamais la partie malade si cette partie se trouve située en arrière des piliers antérieurs du voile du palais et de la luette. Dans ce dernier cas, le médecin possède des moyens d'application qui, sans avoir les inconvénients du gargarisme, sont d'une simplicité remarquable. Ces moyens sont : l'éponge porte-caustique, l'injection et le poudroiement des liquides.

Éponge porte-caustique. Une tige quelconque, à l'extrémité de laquelle on fixe un très-petit morceau d'éponge, un bourdonnet de charpie, un peu de coton, constitue le moyen le plus simple pour porter un

médicament liquide au fond de la gorge. On évite ainsi la contraction des parties malades et on peut limiter l'action du remède sur la lésion elle-même, sans produire des effets de voisinage pour le moins inutiles.

Comme son nom l'indique, l'éponge porte-caustique est employée surtout pour transporter au fond de la gorge des substances caustiques et principalement du nitrate d'argent. L'abus que l'on a fait de cette dernière substance aussi bien que son utilité incontestable, quand elle est appliquée à propos, m'ont inspiré l'idée d'en expérimenter sur moi-même les effets physiologiques, selon le degré de concentration de la solution que l'on emploie. On sait combien les préjugés absurdes ont de l'influence sur la pratique de l'art de guérir, on sait encore dans quel discrédit sont tombées les injections de nitrate d'argent contre la blennorrhagie, et cela, parce qu'un esprit étroit a prononcé, un jour, le grand mot de *rétrécissement*. Il serait vraiment regrettable que, sous un prétexte plus ou moins raisonné, la même condamnation s'étendît aux applications du nitrate d'argent dans les voies respiratoires. Nous ne craignons pas de le dire, le nitrate d'argent est l'ami des muqueuses; il n'y a qu'à savoir s'en servir (1).

Il n'est pas de médicament qui n'agisse d'une ma-

(1) A un chirurgien militaire appartient l'honneur d'avoir employé pour la première fois les injections de nitrate d'argent à haute dose contre la blennorrhagie. Serre, de Montpellier, M. Ricord, avaient employé cette substance à la dose de 5 à 10 centigrammes pour 30 grammes d'eau.— En 1842, M. le docteur Debeney, médecin aide-major, porta cette dose à 60 centigrammes pour la même quantité d'eau, et il inaugura ainsi une nouvelle méthode de traitement, le traitement abortif.— Carmichaël, chirurgien en chef de l'hospice des vénériens de Dublin, eut à peu près à la même époque une idée analogue : de dix heures en dix heures, il

nière différente selon les doses auxquelles on l'administre : depuis la rhubarbe qui resserre ou relâche selon qu'on la donne à haute ou à petite dose, jusqu'aux infiniments petits d'Hanneman qui agissent selon la dose d'esprit de l'ordonnateur, la variété des effets suit inévitablement la variété des doses. — Le nitrate d'argent est soumis à cette loi, et l'expérience va nous montrer d'ailleurs, combien il est important de connaître ses différents modes d'action pour répondre avec intelligence aux indications qui réclament son emploi.

Première expérience. Dans 5 grammes d'eau distillée nous avons fait dissoudre 5 centigr. de nitrate d'argent cristallisé, et nous avons porté, au moyen d'un pinceau, quelques gouttes de cette solution sur la muqueuse intra-labiale. — La partie touchée est devenue légèrement blanche, plutôt nuageuse, un peu ridée, mais, deux heures après, elle avait repris son aspect physiologique.

Deuxième expérience. Une solution de 15 centigr.,

administrait une injection renfermant 50 centigrammes de nitrate d'argent pour 30 grammes d'eau.

Cette méthode a été diversement appréciée : condamnée par les uns d'une manière absolue, elle a été, au contraire, préconisée par les autres, comme étant la meilleure.

Tout s'explique, et, dans notre art, le talent du praticien doit consister, non-seulement à saisir judicieusement tout ce qu'il y a de bon dans les opinions les plus contradictoires, mais encore à savoir démêler les motifs qui divisent deux adversaires et à trouver la cause de leur contradiction plus souvent apparente que réelle. Ici les partisans de l'injection ont évidemment raison; il faut savoir l'employer à propos et à des doses convenables. C'est surtout dans l'emploi des médications actives que le médecin utilise les ressources de son savoir et de son expérience. (Consulter sur ce sujet les *Mémoires de médecine, de chirurgie et pharmacie militaires*, années 1836, 1843, 1851.)

puis 30 centigrammes dans la même quantité d'eau appliquée sur les lèvres et sur les piliers antérieurs du voile du palais a donné lieu à la production d'un nuage blanc plus intense, et nous avons ressenti un resserrement assez vif dans la partie touchée.

Cependant, deux heures après, il n'y avait plus trace de la pellicule blanche, et, à sa place, nous avons constaté une injection légère des tissus sous forme d'arborisation.

Troisième expérience. Cette fois la solution employée a été de 1 gramme de nitrate d'argent pour 5 grammes d'eau. La pellicule blanche qui s'est formée immédiatement après le contact de cette solution sur la muqueuse a été bien plus manifeste que dans les expériences précédentes ; elle était d'un blanc mat et faisait saillie au-dessus des parties voisines. — Une légère cuisson a succédé à cette opération. La pellicule a persisté pendant huit heures, après lesquelles nous avons constaté que la partie touchée était uniformément rouge, l'épiderme usé, aminci, mais non entièrement détruit.

Quatrième expérience. Dans cette expérience l'eau et le nitrate d'argent ont été employés à parties égales. — La douleur qui a succédé à l'application de cette solution a été plus vive que précédemment ; les tissus environnants se sont injectés vivement, et la pellicule, d'une couleur blanc-bleuâtre, qui s'est formée, proéminait bien davantage. Trente-six heures après seulement, cette pellicule est tombée et a laissé à sa place une légère excoriation. L'épiderme était entièrement détruit ; tout à l'entour les tissus étaient encore un peu rouges, moins que la veille cependant, et la

partie était le siége d'une chaleur, d'une tension incommodes.

Nous avons obtenu des effets absolument identiques aux précédents, en employant le nitrate d'argent solide; mais ici nous avons dû faire varier la durée du contact du crayon avec la muqueuse, selon l'effet que nous voulions produire. Il n'est donc pas indifférent, quand on cautérise une plaie ou toute autre partie malade avec le crayon, de calculer le temps pendant lequel ce dernier reste en contact avec les lésions. C'est une affaire de tact et d'habitude.

Ces expériences nous montrent que, selon la durée du contact, selon la concentration de la solution, le nitrate d'argent peut avoir une action très-variable. Avec les solutions de la première et de la seconde expérience on obtient des effets purement astringents; avec la solution de la troisième on obtient un effet escarrotique très-léger ; avec la solution de la quatrième, un effet caustique assez prononcé. — La cautérisation pourrait sans doute s'étendre plus profondément, mais à l'aide d'un contact très-prolongé. Il appartient au médecin de savoir employer l'une ou l'autre de ces solutions, selon que l'inflammation est à l'état aigu ou présente l'une des formes variées de l'état chronique.

Voici d'ailleurs ce que l'expérience nous a appris sur ce sujet :

Si l'inflammation est à l'état aigu, on doit s'abstenir d'employer les deux premières solutions. — L'effet consécutif des astringents, quand ils ne sont pas employés d'une manière continue, est d'amener dans la partie touchée une augmentation de l'action organique, et, par suite, une augmentation du mouvement inflammatoire.

Dans les inflammations simples au début le médecin a deux routes différentes à suivre : la première, qui est la plus longue, mais aussi la plus sûre, conduit à la guérison par l'emploi des moyens susceptibles de diminuer les éléments organiques de l'inflammation et l'élément vital, l'élément nerveux, l'irritation de Broussais, ce quelque chose enfin qui est insaisissable, mais qui se dévoile par ses effets et par la manière dont il réagit sous l'influence de nos moyens d'action. (Émissions sanguines, diète, calmants, émollients, etc.)

La seconde route est moins sûre, on joue ici le tout pour le tout. L'inflammation arrêtée dans sa marche est obligée de reculer, ou bien elle surmonte tous les obstacles, et les moyens destinés à la dompter, loin de l'abattre, l'aident plutôt dans son développement et dans sa progression.

Ce n'est donc qu'après y avoir bien réfléchi, après avoir bien pesé toutes les chances, que l'on doit prendre le parti de l'avortement. Quelquefois cette méthode réussit bien, mais elle exige de la part de celui qui l'emploie de l'expérience et de la fermeté. — La plupart des insuccès, dans cette voie, sont dus à une manœuvre timide et à l'usage des demi-moyens. La cautérisation est un des meilleurs agents de cette médication, mais il faut qu'elle soit pratiquée énergiquement ; la quatrième solution, ou bien le crayon, doivent être seuls employés. — Nous avons ainsi obtenu des guérisons, mais dans des cas bien déterminés ; ce qui veut dire que l'on ne réussira pas toujours à faire disparaître une inflammation au début, au moyen d'une cautérisation énergique.

Si nous voulions déduire toutes les conséquences qui

sont renfermées dans notre expérimentation, nous serions obligé de sortir du domaine de la médication topique pour aborder une question doctrinale ; nous bornerons là ces considérations, espérant y revenir dans un travail qui comportera plus de développements sur ce sujet.

L'éponge porte-caustique sert donc, le plus souvent, à porter le nitrate d'argent en solution dans l'arrière-gorge ; elle sert encore à y porter des substances beaucoup plus énergiques.

Les acides concentrés purs nous paraissent devoir être bannis du traitement des affections de l'arrière-gorge. Les vapeurs de l'acide chlorhydrique pourraient pénétrer dans les bronches et occasionner des accidents ; à plus forte raison celles de l'acide nitrique, qui peuvent provoquer des accès de suffocation. Quant à l'acide sulfurique, son action s'étend si loin en surface, quand on l'applique sur un tissu organique, qu'il serait très-imprudent de le porter sur l'arrière-gorge. Ces acides doivent être toujours employés étendus d'eau.

Le nitrate acide de mercure doit être employé avec beaucoup de prudence. Étendu de trois fois son poids d'eau, nous l'avons souvent utilisé dans le but de modifier les accidents syphilitiques de l'arrière-gorge et du larynx.

Injection. L'injection consiste à envoyer avec une seringue, au fond de la gorge, une certaine quantité de liquide. Il faut abaisser préalablement la langue. Nous nous servons habituellement d'une petite seringue en verre. Ce procédé a le double avantage de ne pas faire contracter douloureusement les parties de l'arrière-gorge et d'avoir un mode d'action tout particulier,

qu'il emprunte au choc de l'eau sur les parties malades. Cette sorte de douche est parfois très-utile, surtout lorsqu'il s'agit de tonifier des parties relâchées ou enflammées chroniquement.

Poudroiement des liquides. Depuis quelques années, la thérapeutique s'est enrichie d'un nouveau moyen pour administrer les remèdes. Introduit en France, en 1829, par Rodolphe Walz et Schneider, le poudroiement des liquides fut utilisé d'abord pour la balnéation seulement. Plus tard, en 1854, M. Sales-Girons eut l'idée ingénieuse de se servir de l'extrême division des particules aqueuses pour faire pénétrer les remèdes dans les poumons, et, pour la réaliser, il inventa, des appareils qui poudroient l'eau avec tout le succès désirable. Ce fait seul est un titre de gloire pour notre honorable confrère, et si nous ne partageons pas son avis sur l'efficacité de sa méthode, c'est que nous croyons, attendant toujours la preuve du contraire, défendre une cause juste. La persistance dans la lutte n'est-elle pas d'ailleurs en proportion de l'estime que l'on professe pour son adversaire?

Donc, le poudroiement des liquides a été utilisé dans le traitement des affections des voies respiratoires. Nous aurons à apprécier la valeur de ce procédé, selon que l'eau poudroyée devra s'arrêter au fond de la gorge, pénétrer dans le larynx, ou arriver dans les vésicules pulmonaires. Cette division, qui s'adapte parfaitement à notre programme, aura de plus l'avantage de faciliter l'indication des limites auxquelles les prétentions des rares partisans du poudroiement nous paraissent devoir s'arrêter.

En sortant de l'appareil, l'eau poudroyée est animée

d'une impulsion suffisante pour atteindre directement l'arrière-gorge ; mais il est nécessaire, pour cela, que la base de la langue et le voile du palais ne soient pas un obstacle à sa progression. Le médecin avec un abaisse-langue, ou le malade en disposant convenablement les différentes parties de la cavité buccale, devront faire disparaître cet obstacle.

Les effets du poudroiement sont ceux que nous avons reconnus à l'injection simple : 1° effet de l'agent topique ; 2° effet mécanique dû à la percussion de l'eau sur les parties malades. Nous ajouterons cependant que la division extrême des particules aqueuses semble devoir communiquer à l'injection poudroyée une action toute particulière.

Dans toutes les affections de l'arrière-gorge nous avons retiré un bienfait immédiat de l'emploi du poudroiement ; mais ce bienfait n'est que passager, et nous le comparons volontiers au bien-être que l'on éprouve à la suite de l'application d'un corps humide sur une partie enflammée : cataplasmes, compresses froides, etc., etc. L'eau poudroyée, si on la dirige sur une partie enflammée à l'état aigu, produit l'effet d'un cataplasme ; cet effet n'est que momentané, comme la durée de l'application, car on ne peut pas vivre à l'embouchure d'un appareil pulvérisateur.

Si, plus exigeant, on demande au poudroiement des liquides autre chose qu'un effet antiphlogistique, il est indispensable que l'eau poudroyée tienne en solution un modificateur puissant. Sera-ce du nitrate d'argent ? La monture en cuivre des appareils s'y oppose. Sera-ce du tannin ? Il en faudra une quantité énorme, car les appareils Sales-Girons ne fonctionnent qu'à la condi-

tion de renfermer une grande quantité de liquide, trois, quatre ou cinq cents grammes environ.

Mais si la substance employée est assez active pour modifier suffisamment la partie malade, n'aura-t-on pas à craindre l'influence fâcheuse du contact du médicament sur les parties saines de l'intérieur de la bouche ? Le poudroiement présente, en effet, cet inconvénient grave, de ne pouvoir pas être appliqué avec mesure sur la partie malade, et en mettant les parties saines à l'abri du contact du médicament.

Le seul fait qu'on pourrait invoquer en faveur du nouveau procédé, c'est l'extrême division de l'eau qui, sous cette forme, a peut-être quelque avantage ; mais cet avantage n'est pas prouvé, et jusqu'à ce qu'il le soit, nous croirons que l'injection simple doit être préférée au poudroiement dont elle n'a pas les inconvénients.

Les appareils dont on s'est servi pour poudroyer les liquides nous paraissent tous également bons, si on ne considère que le résultat obtenu. — Mais la simplicité, la commodité, le prix, sont autant de conditions que l'on ne doit point négliger, même en médecine. Les appareils volumineux, incommodes, dont on se servait, nous ont inspiré l'idée d'en faire construire un plus commode et assez petit pour prendre place à la rigueur dans une trousse, et susceptible de recevoir toute espèce de liquides sans être altéré par eux. — Ce petit pulvérisateur a été présenté, il y a deux ans, à l'Académie des sciences par M. Velpeau.

La confection de cet appareil est basée sur la théorie du fusil à vent : le liquide, violemment poussé par l'air comprimé, s'échappe par un petit tube capillaire en

platine, et vient se briser sur un disque convexe. Le réservoir est en verre, et, par conséquent, permet d'employer les substances les plus actives et les plus variées.

§ 2. — POUDRES.

Le nombre des médicaments que l'on emploie sous forme pulvérulente contre les maux de gorge est très-considérable. Il est donc très-important d'avoir à sa disposition un instrument qui rende commode et facile l'application de ces topiques.

Le procédé le plus simple remonte à Arétée, et consiste dans l'emploi d'un roseau dans l'intérieur duquel on introduit la poudre que l'on veut insuffler. On a cherché depuis à perfectionner ce petit instrument; malheureusement on n'a réussi qu'à le compliquer inutilement. — M. Charrière nous a montré un nombre prodigieux de ces appareils; leur moindre inconvénient c'est de présenter un volume énorme.

Pour perfectionner un objet quelconque, l'on doit s'enquérir avant tout, ce nous semble, des défauts que cet objet présente, et faire consister le perfectionnement dans la disparition de ces défauts. — Or, le seul défaut du tube d'Arétée consiste dans la nécessité où se trouve le médecin de se mettre bouche à bouche avec le malade pour insuffler la poudre. Il résulte de cette position, dans tous les cas peu agréable, que l'œil du médecin ne peut pas suivre la direction du tube, et que la poudre est envoyée par le hasard au fond de la gorge. Les insufflateurs à poire en caoutchouc remé-

dient à ces inconvénients, mais ils sont volumineux, compliqués et d'un maniement peu facile.

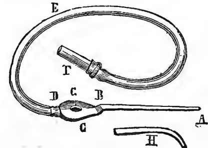


FIG. 5. — A B Tube insufflateur pour la gorge. — C Orifice pour l'introduction des poudres. — *D E* Tube de caoutchouc. — *F* Embouchure en ivoire. — *G* Réservoir. — *H* Tube recourbé pour insufflation dans le larynx.

Voici l'insufflateur que nous avons imaginé : il consiste en un tube conique en argent ou en maillechort ayant douze centimètres de longueur. Ce tube se termine d'un côté par un orifice mesurant deux millimètres de diamètre ; le côté opposé se dilate en affectant la forme et les dimensions d'un marron aplati, puis il se termine en affectant de nouveau la forme d'un tube cylindrique ayant un centimètre de longueur. Un tube en caoutchouc long de vingt centimètres est fixé par l'une de ses extrémités à ce bout de cylindre, par l'autre, à une embouchure en ivoire. La partie évasée du tube en argent présente sur sa face supérieure un orifice ayant cinq millimètres de diamètre.

Quand l'on veut se servir de cet instrument, on introduit la poudre dans la partie évasée du tube à travers l'orifice dont nous venons de parler, puis, tenant l'embouchure en ivoire entre les dents, on dirige l'insufflateur dans la direction de la partie malade. Ce mouvement est rendu très-facile par le tube de caoutchouc. La direction étant bien déterminée, il n'y a qu'à souffler légèrement, et la poudre est transportée sur la partie malade. — Avec un peu d'habitude cette petite opération est faite en un clin d'œil. Pendant

l'insufflation, l'index doit fermer l'orifice par où la poudre a été introduite.

Cet insufflateur est d'une commodité remarquable, et peut servir à envoyer des remèdes pulvérulents dans tous les organes creux et accessibles à la vue (vagin, utérus, fosses nasales, etc., etc.). A la rigueur on pourrait, au moyen d'une sonde particulière, envoyer des poudres dans la vessie, ou bien dans un point limité du canal de l'urètre.

§ 3. — SOLIDES.

Les corps solides que l'on introduit au fond de la gorge sont, ou des instruments destinés à remplir une indication chirurgicale, ou des substances caustiques; nous ne nous occuperons ici que de ces dernières.

Bennati avait imaginé un petit instrument pour porter le nitrate d'argent solide au fond de la gorge, prétendant remédier à la procidence de la luette par des cautérisations successives. D'après nos propres expériences, l'action du nitrate d'argent sur les tissus est tellement superficielle, qu'il nous paraît impossible d'obtenir avec ce caustique une destruction suffisante, à moins cependant que le contact ne soit excessivement prolongé, et que les cautérisations ne soient très-nombreuses. Nous ne voulons pas dire par là que Bennati se soit trompé; nous croyons toujours, en principe, mais nous cherchons le motif qui fait qu'une chose paraît ne pas être vraie. Il est probable que Bennati appliquait son procédé sur des luettes dont l'allongement morbide était constitué par une infiltration simple de tissus. — Dans ces circonstances on dirait que la luette

est terminée par une gouttelette d'eau. — Cet état se présente très-fréquemment dans les affections inflammatoires de l'arrière-gorge, et disparaît, en effet, sous l'influence de quelques cautérisations avec le nitrate d'argent. Mais si la luette est hypertrophiée dans la véritable acception du mot, c'est-à-dire si elle est modifiée organiquement dans ses parties constituantes, alors le nitrate d'argent ne suffit plus. Tandis que l'amputation d'une luette seulement infiltrée est peu douloureuse, celle d'une luette hypertrophiée l'est beaucoup, et cette petite opération peut retentir sur la santé générale.

Aussi bien pour détruire la luette que pour ramener les amygdales à leur dimension normale, nous laissons de côté, le plus souvent, l'instrument tranchant, et nous donnons la préférence aux caustiques. Par une route peut-être un peu plus longue nous arrivons avec ces derniers à un résultat plus certain et plus complet.

L'idée d'employer des caustiques pour détruire les amygdales et la luette hypertrophiées nous est venue à l'occasion d'un jeune Anglais âgé de quatre ans.

Les parents de cet enfant ne voulaient pas entendre parler de l'opération (amygdalotomie) que les chirurgiens français et anglais leur avaient proposée. Consulté à mon tour sur la possibilité de faire disparaître les amygdales sans opération sanglante, je ne jugeai pas la chose impossible, et après huit jours de recherches expérimentales, je fis une réponse affirmative.

La poudre de Vienne a été le caustique que nous avons choisi de préférence à cause de la facilité avec laquelle on peut arrêter son action caustique au moyen d'un gargarisme vinaigré. — La seule difficulté consis-

tait à le porter d'une manière sûre au fond de la gorge. A cet effet, j'ai fait construire un petit appareil composé d'une cassolette fixée à l'extrémité d'une tige. — Cette cassolette est fermée par une toile métallique dont les mailles sont assez larges pour qu'une pâte demi-liquide puisse les traverser en suffisante quantité. — Après avoir rempli la cassolette de poudre de Vienne, délayée dans de l'alcool, je l'appliquai sur l'amygdale hypertrophiée, de telle manière que cette dernière ne fût séparée du caustique que par la toile métallique. Maintenu dans cette position pendant trente secondes environ, l'appareil fut ensuite retiré, et la couleur noire de l'amygdale nous montra que le caustique avait produit un effet suffisant.

Pendant cette petite opération, l'enfant avait été fort raisonnable, et la douleur légère qu'il éprouvait disparut aussitôt qu'il eut pris une gorgée d'eau vinaigrée.

Quatre jours après, l'escarre tomba et laissa l'amygdale sensiblement diminuée. — Une nouvelle cautérisation fut pratiquée ; quatre jours après, une troisième ; puis encore une quatrième après laquelle les amygdales se trouvèrent réduites à leurs dimensions normales.

Cela se passait dans le courant du mois d'octobre 1861. Depuis cette époque nous avons renouvelé la même opération sur des enfants et sur des grandes personnes. Nous avons employé, tantôt la poudre de Vienne, tantôt le caustique Filhos, tantôt le bichromate de potasse avec des résultats à peu près analogues. Le bichromate de potasse est excellent contre les amygdalites récentes, et surtout contre les engorgements glandulaires de nature scrofuleuse.

La solution de bichromate de potasse doit être très-concentrée et additionnée d'une petite quantité d'acide chromique.

A l'appui de ce que nous venons de dire sur les avantages de la cautérisation, nous donnerons sommairement quelques-unes des observations que nous avons recueillies.

M[lle] Perrin, rue Notre-Dame Bonne-Nouvelle, n° 7. Cette enfant, âgée de neuf ans, avait les deux amygdales tellement hypertrophiées que le timbre de la voix en était altéré d'une façon très-désagréable, et, souvent elle avait déjà eu des accès de suffocation. La poudre de Vienne a été appliquée six fois en laissant toujours un intervalle de quatre jours entre chaque application.

Aujourd'hui les amygdales ne font plus saillie au fond de la gorge, et le timbre de la voix est parfaitement clair.

M. M..., sous lieutenant au 3[me] régiment de grenadiers de la garde, présentait une hypertrophie très-considérable des deux amygdales; nous n'exagérons pas en les comparant à deux grosses noix. La première fut enlevée avec l'amygdalotome; mais cette opération fut si pénible, que M. M... préféra garder l'autre amygdale, bien qu'elle fût très-gênante, plutôt que de subir une nouvelle amputation. C'est dans cette disposition d'esprit qu'il vint nous trouver.

Le bichromate de potasse fut appliqué à six reprises différentes, en mettant entre chaque opération un intervalle de trois jours. — Après cette époque l'amygdale était entièrement réduite, et il était assez difficile de distinguer celle qui avait été détruite par le caus-

tique de celle qui avait été amputée. L'aide-major du régiment de M. M... a constaté l'état de la gorge avant et après la cautérisation.

M. Belot, lieutenant dans le même régiment, a été débarrassé par le même procédé de deux amygdales moins volumineuses, mais plus gênantes à cause de l'étroitesse de l'isthme du gosier.

Dans le courant du mois d'août, M. Thomas, médecin principal à l'hôtel impérial des Invalides, connaissant les résultats que nous avions obtenus avec le bichromate de potasse, nous confia le fils d'un employé de l'hôtel. — Cet enfant, âgé de dix ans, avait l'amygdale gauche très-hypertrophiée. — Cinq cautérisations furent pratiquées, et, après elles, il ne restait plus trace d'amygdale.

Mlle C..., n° 2, rue Française. — Cette enfant n'a que sept ans. — Elle a été déjà opérée, il y a cinq mois, pour l'une de ses amygdales, avec l'instrument tranchant. Cette opération l'a tellement impressionnée, qu'elle ne voulait pas même se laisser examiner la gorge, tant elle avait peur. — Peu à peu nous sommes parvenu à lui faire comprendre qu'on ne voulait rien lui couper, et elle a fini par se laisser cautériser. — La crainte de l'amygdalotome était si grande chez cette enfant, qu'elle venait d'elle-même au-devant de la cautérisation malgré la douleur, légère il est vrai, qui accompagne cette petite opération. Le résultat a été obtenu après cinq cautérisations.

— Le frère Aimarien, n° 11, rue de la Jussienne. — Destruction de la luette avec la poudre de Vienne.

— Le frère Lupien, Saint-Nicolas. — Destruction d'une amygdale (bichromate).

— M. C..., choriste à l'Opéra. — Destruction de la luette (bichromate).

— M. P..., choriste à l'Opéra. — Destruction de la luette (poudre de Vienne.)

— M[lle] A. de Buenos-Ayres, n° 53, avenue des Champs-Élysées. — Destruction d'une amygdale (poudre de Vienne).

— M[lle] X..., rue Saint-Georges. — Destruction d'une amygdale (bichromate.)

— M[me] X..., de l'Opéra italien. — Destruction de la luette (bichromate).

— M. Tiff, de Baltimore, n° 15, rue Saint-Florentin. — Destruction de la luette et des amygdales (bichromate.)

— Le colonel J..., de Londres. — Destruction de la luette et d'une amygdale (poudre de Vienne.)

— Le rév. D..., de Dublin. — Destruction de la luette (bichromate.)

— M. X..., artiste lyrique. — Destruction de deux polypes du nez (bichromate.)

— Le rév. T..., de Dublin. — Destruction de la luette (poudre de Vienne.)

— M. C..., de Troyes, adressé par M. Hutin, membre du conseil de santé des armées. — Destruction de la luette et d'un polype nasal (bichromate de potasse, poudre de Vienne.)

— M. D..., adressé par M. Faure, médecin en chef à l'hôtel impérial des Invalides. — Destruction de la luette et d'un polype nasal (bichromate, poudre de Vienne.)

Plusieurs enfants de Saint-Nicolas et d'autres personnes dont il n'est pas nécessaire de donner ici l'indication complètent une série d'observations dont le

nombre s'élève à cinquante-deux. L'énumération détaillée de ces observations nous paraît superflue, car le procédé est toujours le même.

Il est important cependant d'en connaître le chiffre pour apprécier la valeur thérapeutique de la méthode. Elle compte ses succès, nous osons le dire, par le nombre de malades chez lesquels elle a été appliquée.

Nous sommes donc autorisé à considérer la cautérisation comme un excellent moyen pour remédier à l'hypertrophie des amygdales et à celle de la luette. Est-ce à dire cependant que l'on doive bannir d'une manière absolue l'intrument tranchant dans la circonstance dont nous parlons? Nous ne le pensons pas. — Il faut en cela consulter d'abord les dispositions du malade; il est d'ailleurs certaines conditions anatomiques qui doivent inspirer au médecin le choix de ses moyens. Lorsque l'amygdale est très-forte et qu'elle est plus ou moins sphéroïde, l'emploi de l'amygdalotome est évidemment indiqué. Mais on rencontre souvent des amygdales hypertrophiées en forme de fuseau, c'est-à-dire en longueur, l'hypertrophie s'étendant jusque au-dessous de la langue, et longeant les bords de l'épiglotte; dans des conditions semblables, l'application de l'instrument est difficile et l'amputation complète de l'organe impossible. Le caustique est alors parfaitement indiqué.—Il ne l'est pas moins lorsque l'hypertrophie n'est que partielle et qu'elle se présente sous la forme d'un petit tubercule situé entre les deux piliers.

L'âge des personnes doit être également pris en considération, et nous pensons, par exemple, que chez les enfants, la cautérisation sera bien mieux supportée et suivie d'un succès plus complet.

CHAPITRE II.

Application des remèdes topiques dans le larynx.

Les médicaments que l'on peut introduire dans le larynx se présentent sous différentes formes. Ils peuvent être gazeux, volatils, pulvérulents, solides ou liquides. — Nous décrirons successivement les procédés divers qui en permettent l'application. — La plupart d'entre eux sont nouveaux, et si l'expérience n'a pas encore dit son dernier mot sur leur valeur thérapeutique, un fait incontestable reste acquis à la science : c'est que, n'importe quel médicament et quelle que soit sa forme, il est possible aujourd'hui de le mettre en contact avec la cavité laryngienne.

§ 1. GAZ, VAPEURS, CORPS VOLATILS, ETC.

Dès les temps les plus reculés on a employé les gaz, les vapeurs ; on a fait respirer de l'acide carbonique, de l'acide sulfureux, de l'acide arsénieux, des vapeurs d'acide chlorhydrique, des vapeurs de cinabre (Trousseau et Pidoux), etc., etc. Les corps volatils, tels que l'iode, ont été également employés. Mais, comme l'ont remarqué très-judicieusement MM. Trousseau et Belloc, les fumigations, de quelque nature quelles soient, ont le grave inconvénient de ne pas s'adresser seulement au larynx, elles se trouvent en contact avec la membrane muqueuse pulmonaire qu'elles peuvent

irriter vivement (1). Nous partageons à cet égard l'avis des auteurs de ce passage, et comme eux nous employons exclusivement contre les affectations du larynx les vapeurs qui ne peuvent exercer sur les poumons aucune fâcheuse influence : vapeurs émollientes, aromatiques, stupéfiantes, etc. Ces fumigations, très-utiles dans le traitement des inflammations aiguës, n'ont qu'une importance médiocre dans celui des inflammations chroniques. — Les appareils dont on se sert sont aussi compliqués que variés. — Le plus simple, le plus commode se trouve à la portée de tout le monde : c'est une cafetière assez grande, dont le couvercle échancré laisse passer la vapeur quand le liquide qu'elle renferme est en ébullition.

§ 2. LIQUIDES.

Deux conditions puissantes paraissent, au premier abord, devoir faire considérer comme impossible le traitement des affections du larynx par des médicaments préparés sous forme liquide : d'un côté, c'est la conformation anatomique de l'entrée des voies aériennes qui oppose de nombreux obstacles à la pénétration des corps étrangers, de l'autre, c'est la sensibilité spéciale si vive, si délicate de la muqueuse glottique. — Cependant la chose est possible, et l'on arrive dans la cavité laryngienne assez facilement et sans provoquer une sensation aussi pénible que celle que fait éprouver le cathétérisme de l'urètre ou le contact de la muqueuse

(1) *Loco citato*, p. 316.

oculaire. Le succès dépend de l'habitude et du procédé opératoire que l'on suit.

MM. Trousseau et Belloc, auxquels revient l'honneur d'avoir cherché les premiers à porter dans la cavité laryngienne des médicaments liquides, employaient, pour y parvenir, des moyens différents.

Quand il s'agissait de cautériser seulement la partie supérieure du larynx et de l'épiglotte, ces médecins se servaient « d'une flèche de papier roulé assez ferme, que nous recourbons à son extrémité : cette extrémité est trempée dans la solution caustique de manière à en retenir au moins une goutte ; on fait ouvrir largement la bouche du malade, avec une cuiller fortement recourbée, on déprime la langue, que l'on attire en même temps un peu en avant. On introduit alors la petite flèche, et, lorsque son extrémité a dépassé l'épiglotte, on fait exécuter à l'instrument un mouvement de bascule qui l'enfonce dans la partie supérieure du larynx. — Une baleine recourbée et armée d'un petit morceau d'éponge remplirait le même but et serait plus commode, parce qu'elle serait moins flexible que la flèche de papier (1). »

La seule description de ce procédé suffit pour en faire saisir les imperfections. — En effet, la goutte de liquide suspendue à l'extrémité du papier tombera-t-elle sur l'épiglotte ou à côté, sur les cartilages arythénoïdes ou sur les ligaments arythéno-épiglottiques ? S'arrêtera-t-elle sur les cordes vocales ou pénétrera-t-elle directement dans la trachée? MM. Trousseau et Belloc n'en savent rien probablement et nous non plus.

(1) *Loco citato*, p. 317.

« Si l'on veut cautériser fortement, disent encore les mêmes auteurs, en même temps le pharynx, la base de la langue et l'entrée du larynx, nous prenons une baleine d'une ligne et demie de diamètre, et nous la choisissons de ce diamètre pour qu'elle ne se ploie pas trop facilement. Nous la faisons chauffer à la flamme d'une bougie à un pouce à peu près de son extrémité, et, quand elle est suffisamment ramollie, nous la recourbons de manière à former un angle de quatre-vingts degrés. Alors, à l'extrémité de la tige de la baleine, nous pratiquons une coche circulaire et profonde, et nous y attachons fermement une petite éponge de forme sphérique et de dix lignes de diamètre ; nous imbibons complétement notre éponge d'une solution de nitrate d'argent : cela fait, nous faisons ouvrir largement la bouche du malade, nous abaissons la langue avec le manche d'une cuiller, et nous introduisons le porte-caustique. Dès que l'on a dépassé l'isthme du gosier, il s'opère un mouvement de déglutition, qui porte le larynx en haut. Nous saisissons ce moment pour ramener en avant l'éponge, qui, dans le premier temps de l'opération, avait été enfoncée jusqu'à l'entrée de l'œsophage. — Par cette manœuvre on revient sur l'entrée du larynx, en relevant l'épiglotte, et il est facile alors, en appuyant, d'exprimer la solution caustique dans le larynx ; les convulsions de toux, qui, d'ailleurs, s'emparent du malade en ce moment, favorisent l'introduction du nitrate d'argent. Outre la toux qui est assez vive, cette opération provoque souvent aussi des vomissements (1). »

(1) *Loco citato.*

Le manque de précision que nous avons reproché au procédé de la *goutte* existe également dans celui-ci. L'éponge peut tout cautériser excepté la partie malade. — Ajoutons que le soulèvement de l'épiglotte par l'éponge est un procédé purement imaginaire et tout au plus séduisant par les calculs de probabilité sur lesquels est basée son exécution. — Pendant cette opération que nous avons pratiquée bien souvent autrefois, le larynx et l'épiglotte viennent se cacher entièrement sous la base de la langue, et celle-ci se porte violemment en arrière contre la paroi pharyngienne où elle comprime l'éponge et la tige à l'extrémité de laquelle elle est fixée. Cette compression est assez énergique pour faire supposer que l'éponge a pénétré dans la cavité laryngienne et qu'elle y est retenue par une contraction spasmodique de la glotte. — Cela est faux, et l'éponge dans ces conditions ne se trouve en contact qu'avec la paroi pharyngienne et la face postérieure du cricoïde et des arythénoïdes. Si quelque chose d'ailleurs devait donner une juste idée de la valeur de ce procédé, ce serait certainement l'appréciation des auteurs qui le préconisent. « Ce procédé, disent-ils, sans être douloureux, est fort incommode, et beaucoup de malades refusent de s'y soumettre une seconde fois. » Aussi, éprouvent-ils le besoin de faire connaître un nouveau procédé qui, selon eux, est tout aussi *efficace* et beaucoup moins désagréable que le précédent. Voyons ce procédé : « L'appareil consiste en une petite seringue d'argent, semblable à celle d'Anel, dont le siphon a cinq pouces de longueur, et se recourbe fortement à son extrémité. Il est nécessaire que l'ouverture du siphon ait au moins un quart de

ligne de diamètre. On met dans la seringue un quart et demi de sa capacité de la solution caustique, et on laisse le piston soulevé comme si la seringue était pleine. De cette manière, il y a dans la seringue un quart seulement de solution de nitrate d'argent et trois quarts d'air. Ce mélange est indispensable pour qu'on puisse, en poussant rapidement le piston, produire une pluie fine et non un jet plein.

« Le malade est disposé comme dans l'opération précédente, et quand l'extrémité du siphon a dépassé l'épiglotte, on pousse le liquide qui s'introduit en même temps dans le larynx et dans la partie supérieure de l'œsophage (1). »

Nous croyons qu'il soit possible de pénétrer dans le larynx par ce procédé. — Mais quelle partie de l'organe touchera-t-on ? Quelle quantité de caustique introduira-t-on ? Ces objections s'adressent également à notre porte-caustique laryngien qui a quelque analogie avec la seringue d'Anel, et dont M. Trousseau a bien voulu donner lui-même la description devant l'Académie de médecine (2). Aussi ne l'employons-nous pas chez l'adulte quand il s'agit de faire de la thérapeutique exacte et précise. Chez les enfants atteints du croup, c'est bien différent : toute la cavité laryngienne est malade chez eux, et la quantité de caustique, dans certaines limites, ne saurait jamais être trop grande.

Le manque de précision est le moindre inconvénient des procédés que nous venons d'examiner. Or, si la pré-

(1) *Loco citato.*
(2) Séance du 8 novembre 1860.

cision est nécessaire quelque part, c'est bien lorsqu'il s'agit d'un organe aussi délicat que le larynx. Mais l'emploi de ces moyens, mêmes imparfaits, n'en est pas moins un titre de gloire pour ceux qui, les premiers, ont eu la pensée de s'en servir. L'idée était excellente, et si elle ne fut pas mieux réalisée, c'est que la lumière, le guide qui dirige notre main aujourd'hui, était encore à trouver à cette époque. Cette lumière, ce guide, on l'a deviné, c'est le laryngoscope.

Éponge porte-caustique. Dorénavant plus d'appareil compliqué, plus de seringue d'Anel, plus de porte-caustique laryngien, etc. — Guidé par le miroir guttural, le médecin peut appliquer sur l'endroit voulu toute espèce de médicaments liquides au moyen d'une tige quelconque recourbée à l'une de ses extrémités. Cette tige est une baleine, une sonde recourbée à l'une de ses extrémités; une petite éponge, un bourdonnet de charpie ou de coton fixé à cette extrémité complète l'instrument.

Le manuel opératoire est des plus simples :

Le malade est disposé absolument comme pour l'examen laryngoscopique. — Dès que le miroir guttural, placé au fond de la gorge, donne l'image du larynx, on introduit vite et sûrement la tige recourbée dont l'éponge a été chargée préalablement de la solution médicamenteuse. — L'œil perçoit alors sur le miroir guttural l'image de l'éponge, et avec un peu d'habitude, rien n'est plus facile que de la diriger sur la partie affectée. — On peut ainsi se borner à toucher la corde vocale gauche, ou la corde vocale droite, un point quel qu'il soit de la cavité laryngienne. — Pour pratiquer cette opération, la main ne doit

pas trembler, car l'espace glottique n'étant pas très-considérable, la moindre oscillation imprimée à la tige porte-caustique serait suivie du contact de l'ouverture de la glotte, et ce contact déterminant des mouvements réflèxes, le succès de l'opération serait compromis. — C'est ici surtout que la maxime : *Cito*, *tuto et jucunde* doit être rigoureusement mise en pratique.

Déglutition. Il est encore un moyen de mettre en contact avec le larynx les médicaments topiques, liquides; mais celui-ci, bien qu'il soit du goût de tous les malades, n'a qu'une importance médiocre, et son emploi est tout au plus justifié lorsqu'il s'agit d'une affection légère de la muqueuse pharyngo-laryngienne : Nous voulons parler de la déglutition des liquides par petites gorgées et des pastilles médicamenteuses.

A l'occasion du gargarisme nous avons déjà parlé de ce procédé qui exclut d'une manière formelle l'emploi de substances tant soit peu actives. Il est cependant une foule de décoctions émollientes, astringentes ou narcotiques que l'on peut employer de cette manière sans inconvénient.

Nous avons déjà mentionné les résultats heureux que Bennati obtenait contre certaines affections du larynx, en employant des gargarismes alunés. — Les pâtes médicamenteuses (pâte Regnauld et autres pâtes pectorales) ont certainement une action bienfaisante, et cependant quel est le médecin qui, appuyé sur les connaissances physiologiques actuelles, voudrait affirmer que ces médicaments agissent topiquement, c'est-à-dire par l'effet immédiat de leur application sur la partie malade? Aucun, certainement, car la physiologie de nos jours enseigne que les liquides ne pénè-

trent point dans la trachée. Cette opinion est erronée.

L'empirisme pur, quelquefois très-sensé parce qu'il ne raisonne pas, avait depuis longtemps consacré l'usage des gargarismes contre les affections du larynx.

La physiologie disait bien que les liquides ne pénétraient pas dans le larynx, mais l'expérience prouvait que les gargarismes étaient bons à quelque chose et cela suffisait.

Les médecins qui se piquent de raisonner, à bon droit sans doute quand ils raisonnent juste, n'admettaient pas l'utilité du gargarisme, et convaincus de la non pénétration des liquides dans le larynx, ils renvoyaient narquoisement les empiriques à ces temps fabuleux où Hippocrate et Platon croyaient qu'une partie des boissons tombait dans le canal aérien (1).

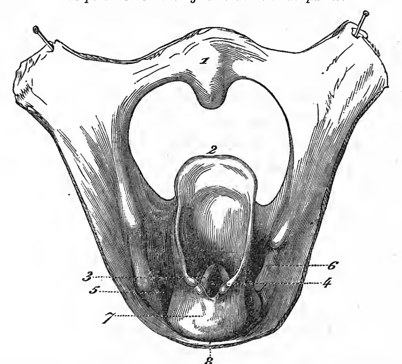
Dans cette circonstance cependant, les empiriques avaient raison, et nous avons pu constater expérimentalement, qu'une certaine quantité de liquide peut pénétrer dans le larynx sans déterminer une sensation appréciable. — Nous ne voulons point parler ici de cette pénétration accidentelle qui détermine, quand elle a lieu, un accès de toux très-violent. —Cette assertion étonnera bien moins, si l'on veut bien se rappeler avec nous les dispositions anatomiques de la région pharyngo-laryngienne.

Ce qu'on appelle vulgairement arrière-gorge est une sorte de vestibule constitué par l'intersection de quatre canaux différents (voir fig. 6). — A la partie supérieure

(1) Galien; chap. IX, v. 3 des *Dogmes d'Hippocrate et de Platon.* — VI, de l'*usage des parties.*

de ce vestibule se trouve l'orifice naso-pharyngien ; à la partie antérieure, l'isthme du gosier ; à la partie inférieure, l'orifice glottique et l'orifice œsophagien. — Ces deux derniers n'existent jamais simultanément.

Vue postérieure du larynx et du voile du palais.



(*Fig.* 6.) — 1. Luette. — 2. Epiglotte. — 3. Cordes vocales inférieures. — 4. Sommet des cartilages arythénoïdes. — 5. Gouttières latérales du larynx. — 6. Bord postérieur du cartilage thyroïde. — 7. Cartilage cricoïde. — 8. Paroi postérieure du pharynx.

— Pendant la déglutition l'orifice glottique disparaît, fermé par l'épiglotte, sous la base de la langue. Après la déglutition, le canal pharyngo-œsophagien revient sur lui-même, sa cavité disparaît par le rapprochement des surfaces, et le larynx, en prenant la place qu'il occupait quand il était dilaté, le comprime contre la colonne vertébrale.

L'épiglotte, les ligaments arythéno-épiglottiques,

les cartilages arythénoïdes forment ensemble, à la partie inférieure de ce vestibule, un relief comparable à celui que l'on voit dans l'intérieur et à la partie inférieure des bouteilles. — Ce relief, très-accentué en avant où il est constitué par l'épiglotte et les replis arythéno-épiglottiques, est à peine sensible en arrière où il est formé par la saillie peu élevée des arythénoïdes.

Nous pensons que la saillie de l'orifice glottique dans l'intérieur du vestibule est destinée, entre autres usages, à empêcher les liquides, accumulés dans l'arrière-gorge par l'occlusion du canal pharyngo-œsophagien, de pénétrer dans le larynx. — Cependant la barrière n'est pas tellement infranchissable que la pénétration ne puisse avoir lieu. — Si, en effet, on examine ces parties avec le laryngoscope, on voit le liquide pharyngien mouiller les bords de l'ouverture de la glotte, et toujours prêt à l'envahir, surtout à ce point où les arythénoïdes se touchent par leur sommet.

Bien que l'œil permette de constater cette pénétration du liquide pharyngien dans le larynx, nous avons voulu en avoir une preuve plus positive, et à cet effet nous avons institué l'expérience suivante :

Expérience. Après avoir pris par petites gorgées une solution assez concentrée de tannin, nous avons introduit dans le larynx, la main dirigée par le miroir guttural, un petit bourdonnet de coton imbibé d'une solution ferrique. — Le contact a été très-rapide, et a porté sur la partie antérieure des cartilages arythénoïdes.

Le coton n'avait presque pas changé de couleur quand nous l'avons retiré de l'intérieur du larynx,

mais un instant après, il était coloré en noir d'une manière très-manifeste. Le tannin avait donc pénétré dans la cavité laryngienne.

Cette expérience est assez probante, mais le hasard nous a fourni dernièrement une nouvelle occasion de constater d'une manière peut-être plus frappante cette pénétration.

Dans le courant du mois d'octobre nous examinions, avec le laryngoscope, quelques invalides atteints d'enrouement ou d'aphonie, en présence de MM. les docteurs Herman et Colonna, tous les deux attachés au service de l'infirmerie de l'hôtel des Invalides.

L'invalide Guilbert, âgé de 63 ans, présente tous les symptômes d'une paralysie générale progressive. — La voix n'est pas enrouée, mais il parle difficilement, et, parfois, il éprouve des accès de suffocation qui ne cessent qu'après l'expectoration très-pénible d'un liquide filant et spumeux.

La poitrine auscultée très-minutieusement ne présente rien de particulier. — Nous avons pensé, dès lors, qu'il existait une paralysie d'une des parties constituantes de la glotte, paralysie qui devait laisser pénétrer les liquides dans le larynx et donner lieu aux accès de suffocation. — C'est dans l'espoir de confirmer ce diagnostic que nous avons soumis le malade à l'examen laryngoscopique. — Par un hasard singulier, cet homme venait de manger de l'extrait de réglisse, lorsque nous l'avons examiné.

Les liquides de la bouche et ceux de l'arrière-gorge se trouvaient par conséquent colorés en jaune. — L'introduction du miroir guttural nous a permis de constater ce qui suit :

Les cartilages arythénoïdes, au lieu d'être serrés l'un contre l'autre par leur côté interne et déjetés en avant, étaient au contraire épanouis, déjetés en arrière et intimement appuyés par leur face postérieure sur la paroi pharyngienne, au-devant de laquelle ils formaient un léger relief. — Cette disposition donnait à l'orifice supérieur de la glotte, un diamètre considérable. — Les arythénoïdes se laissaient envahir visiblement par le liquide pharyngien coloré en jaune, et la coloration jaune des cordes vocales inférieures ne laissait pas de doute sur la pénétration de ce liquide dans l'intérieur du larynx. Cependant les arythénoïdes n'étaient pas entièrement paralysés, comme le démontrait, d'ailleurs, la persistance de la voix; mais leurs mouvements étaient lents et pénibles, soit que, le malade voulût produire un son, soit que, sous l'influence d'une trop grande quantité de liquide, ils se rapprochassent pour s'opposer à la pénétration de ce dernier dans la cavité laryngienne. — Nous avons constaté que l'accès de suffocation avait lieu, lorsque la quantité de liquide qui pénétrait dans le larynx était trop considérable, et, par là, notre diagnostic se trouvait confirmé.

Si l'expérience qui précède cette observation n'existait pas, l'on pourrait nous objecter que l'on ne peut pas conclure de ce qui se passe dans l'état pathologique à ce qui existe réellement dans l'état physiologique. — Cela est vrai, mais nous sommes autorisé par notre expérience à dire que ce qui se passe dans cette observation n'est que l'exagération de ce qui a lieu dans l'état physiologique. — Les liquides peuvent donc pénétrer en très-petite quantité dans la cavité la-

ryngienne, sans qu'il soit nécessaire pour cela d'admettre un état maladif.

Cependant il peut arriver quelquefois que, sans lésion appréciable des parties constituantes de l'orifice glottique, le liquide pharyngien pénètre en quantité suffisante pour déterminer, soit de l'enrouement, soit une gêne fort désagréable, soit enfin le besoin fréquent d'avaler, d'expectorer ou simplement de faire *hem!* Dans ces circonstances il existe toujours une hypersécrétion des liquides de l'arrière-gorge occasionnée par des causes diverses.

Ces considérations nous amènent à traiter ici une question purement physiologique, qui se rattache, il est vrai, à notre sujet, mais qui serait sans doute mieux placée ailleurs.

Dans ce sujet éclairé par le flambeau d'un précieux moyen d'investigation, tout est nouveau, et on se laisse facilement entraîner. Le lecteur, eu égard à nos bonnes intentions, nous excusera si nous sortons un instant du programme que nous nous étions tracé.

§ 3. USAGE DES GOUTTIÈRES LATÉRALES DU LARYNX.

Avant la découverte du laryngoscope, les gouttières latérales n'avaient d'autre usage, selon les anatomistes et les physiologistes, que de donner passage aux boissons; les aliments, selon eux, parcouraient l'axe du canal pharyngien et les boissons circulaient dans les côtés. — La nature est sans doute très-ingénieuse dans ses œuvres, mais il faut avouer que souvent on lui

prête un raffinement d'intentions incompatible avec la majesté créatrice. — Nous ne voyons pas à quoi pourrait servir cette division du canal en deux parties, l'une pour les boissons, l'autre pour les aliments; nous prétendons d'ailleurs qu'elle n'existe pas en réalité.

Pour les boissons, comme pour les aliments, les mouvements de la déglutition sont les mêmes. — Le larynx se porte en haut et en avant sous la base de la langue; le pharynx, n'étant plus comprimé contre la colonne vertébrale par les cartilages du larynx, s'élève et vient en quelque sorte au devant du bol alimentaire ou des boissons dont il s'empare. Dans ce mouvement, le canal pharyngien fortement contracté est fermé de toutes parts excepté par en bas, et, seulement lorsqu'il retombe, sa cavité se développe en s'accommodant sur les matières, aliments ou boissons qui le parcourent.

Les gouttières latérales n'existent pas dans ce moment, et, pour qu'elles redeviennent sensibles, il faut attendre que le larynx ait repris sa place et que la paroi antérieure du pharynx se trouve de nouveau appliquée contre la colonne vertébrale. — On peut dire qu'elles complètent, sur les côtés, le canal pharyngien; mais, en aucun cas, elles ne forment un canal séparé du reste du pharynx et destiné à livrer exclusivement passage aux boissons.

Depuis la découverte du laryngoscope, un de nos estimables confrères a gratifié les gouttières lattérales d'une fonction toute nouvelle et dont on ne s'était certes pas douté avant lui. — D'après cet auteur, les gouttières latérales « *donnent de la gravité à la voix, modi-*

fient le timbre qui appartient à chaque voix, et impriment, surtout à la voix de l'homme, ce caractère indéfinissable de sympathie que ne possède pas la voix de la femme et qui émeut tous nos sens en l'entendant (1). »
C'est beaucoup de choses pour de pauvres petites gouttières, et, il est à craindre que notre confrère ait mal vu ce qui se passe pendant la phonation. Nous n'hésitons pas à le croire, en constatant que l'expérience sur laquelle il appuie ses assertions est complétement erronée.

« En cherchant à rapprocher l'un de l'autre les deux bords postérieurs du cartilage thyroïde pendant le chant, on observe, dit l'auteur, que le son de la voix acquiert de l'éclat; il s'élève d'une fraction de seconde d'autant plus grande que la pression est elle-même plus grande et que le son est plus élevé. Aussitôt que la pression cesse, le son descend d'une fraction égale à celle de son élévation. Nous savons bien que ce changement peut être attribué à une tension plus grande des cordes vocales résultant de la pression sur ce cartilage thyroïde. Mais si, au lieu de déprimer le cartilage, on déprime latéralement l'intervalle thyrohyoïdien, tantôt d'un seul côté, tantôt des deux côtés, l'élévation du son se produit d'une manière bien plus manifeste. La fraction qui représente cettte élévation augmente à mesure que la voix monte; elle est très-faible pour les notes bases du registre, tandis que pour les notes les plus élevées, elle peut dépasser une quinte. Les gouttières latérales ont donc pour but de donner de la gravité à la voix (2). »

(1) *Cours complet de laryngoscopie*, par M. Moura-Bourouillon, p. 84.
(2) *Loco citato.*

Pendant l'émission du *do* médium, maintenu avec une certaine énergie, nous avons pressé avec le pouce et l'index sur la partie postérieure des cartilages thyroïdes. — Le son a acquis de l'éclat, mais il a baissé d'un demi-ton. L'émission successive du *ré,* du *mi,* du *fa,* du *sol,* du *la,* du *si,* du *do*^{2}, a donné des résultats analogues.

L'émission du *ré*^{2} na pas donné lieu aux mêmes phénomènes : la pression des doigts sur le cartilage thyroïde n'a pas fait varier le son.— Pendant l'émission du *mi*^{2}, la pression avec les doigts a fait monter le son, mais la voix a perdu de son éclat.— Pendant l'émission du *fa*^{2}, la pression a fait monter le son d'un ton, mais la voix a encore perdu de son éclat. — Cette expérience a été répétée sur plusieurs personnes.— Il y a quelques variations dans les détails, mais ces détails sont inhérents à la nature de la voix des différents sujets. — Le point important c'est que les faits fondamentaux soient toujours restés les mêmes, à savoir : 1° la pression latérale du cartilage thyroïde et celle de l'espace hyothyroïdien donnent de l'éclat à la voix dans les registres inférieurs, et, en même temps, elles abaissent le son d'un ou plusieurs tons; — 2° dans les registres supérieurs, les mêmes pressions donnent lieu à des phénomènes tout opposés; sous leur influence, les sons montent d'un ou plusieurs tons, et la voix perd de son éclat à mesure que les sons montent.

L'expérience précédente est d'une exécution très-facile, et chacun peut la répéter aisément. C'est donc avec la confiance que donne l'espoir d'une sanction impartiale que nous la livrons au lecteur. — Chacun jugera, mais qu'il nous soit permis de conclure déjà que

les gouttières latérales du larynx n'ont pas *pour but de donner de la gravité à la voix.*

Quant à ce qui concerne *le timbre et l'indéfinissable sympathie* qui émeut tous nos sens en l'entendant, nous attendrons, pour être convaincus, que des expériences plus décisives viennent éclairer notre jugement. Pour le moment nous croyons que ces gouttières jouent un rôle moins savant et moins compliqué.

Les milliers de glandules qui tapissent l'arrière-gorge sécrètent incessamment un liquide : poussé par les cils vibratiles ou tout simplement sous l'influence de la pesanteur, ce liquide est dirigé du côté de la partie inférieure du vestibule laryngo-pharyngien. Or, le cricoïde est si bien appuyé contre la paroi pharyngienne, que ce liquide ne saurait descendre dans l'œsophage par la partie médiane du canal pharyngien. Néanmoins, il est urgent qu'il descende, car, sans cela, il ne tarderait pas à s'accumuler et à envahir l'orifice glottique, surtout pendant la phonation. Une seule route lui est ouverte, et c'est précisément celle que lui offrent les gouttières latérales. — Malgré les efforts du chant, de la parole, malgré la pression du cricoïde contre la paroi pharyngienne, les gouttières latérales protégées par le bord postérieur du thyroïde restent toujours béantes et permettent l'écoulement des mucosités pharyngiennes dans le canal œsophagien.

Tel est l'usage que nous attribuons aux gouttières latérales du larynx. Quelquefois ces gouttières peuvent être obstruées par une inflammation des replis muqueux qui les tapissent, et, alors, cette obstruction constitue un état maladif bien défini (pénétration du liquide pharyngien dans le larynx) dont nous nous occuperons

dans un autre travail. Quelquefois encore la sécrétion des mucosités pharyngiennes est tellement abondante que les gouttières latérales deviennent insuffisantes, et la présence du liquide sur les bords de l'orifice glottique détermine des accidents analogues aux précédents.

Après un long détour nous arrivons de nouveau à la pénétration des liquides médicamenteux dans le larynx par simple déglutition. On comprendra plus facilement à présent que des médicaments avalés puissent agir topiquement dans la cavité laryngienne. C'est ainsi que se trouvent expliqués les succès de Bennati avec ses gargarismes alunés et les résultats moins brillants, il est vrai, des pastilles et des pâtes médicamenteuses.

Lorsqu'il s'agira de lutter contre une affection sérieuse ou chronique du larynx, on fera bien cependant de ne pas trop compter sur ces moyens pour obtenir une cure radicale ; on fera mieux si on les considère comme des accessoires inoffensifs, mais utiles.

Les procédés que nous venons de décrire pour transporter des topiques liquides dans la cavité laryngienne sont bien certainement suffisants. L'abondance ne nuit pas en pareille matière, mais elle nous donne le droit d'être sévère dans le choix et dans l'acceptation de nouveaux moyens. C'est pourquoi nous allons peser judicieusement la valeur du poudroiement des liquides dans le traitement des affections laryngées.

Posons en principe, tout d'abord, que la pénétration des liquides dans le larynx n'est pas chose facile à obtenir. Préalablement il faut savoir disposer les différentes parties de la bouche, de manière à faire disparaître les premiers obstacles à la pénétration (voile du

palais, base de la langue). Or, combien de malades trouve-t-on qui sachent respirer devant un appareil à poudroyer ?

A la rigueur, cette considération n'est pas un motif suffisant de non-recevoir. Voyons alors si, parmi les indications que réclame le traitement des affections laryngées, il s'en trouve une que le poudroiement remplisse avec plus de succès que les autres procédés dont nous nous servons. S'agit-il, par exemple, d'envoyer un remède antiphlogistique dans le larynx ? Nous ne connaissons rien d'aussi simple, d'aussi commode que les fumigations émollientes, narcotiques, ou tout simplement la vapeur d'eau, le meilleur des antiphlogistiques. Ajoutons que cette dernière n'a aucun des inconvénients du poudroiement des liquides (refroidissement de l'air inspiré, complication de l'instrumentation).

S'agit-il d'envoyer un médicament moins innocent, un astringent, par exemple? L'application directe de la solution astringente avec une éponge ou une seringue à siphon recourbé sera certainement plus simple, plus commode, plus efficace.

Veut-on enfin cautériser la cavité laryngienne ? Ce n'est pas certainement le poudroiement que l'on peut employer ici, et cela pour deux motifs : 1° La substance caustique peut attaquer les matières qui entrent en général (le cuivre) dans la composition des appareils à poudroyer.

2° Pour cautériser le larynx, on ne peut pas s'exposer à cautériser la figure, la bouche et l'arrière-gorge du malade. Si à ces considérations nous ajoutons celles qui ressortent de la difficulté qu'on éprouve pour faire pénétrer les liquides pulvérisés, nous serons obligés de

conclure que, dans les affections laryngées, le poudroiement des liquides ne présente aucun avantage, mais par contre, beaucoup d'inconvénients.

Nous n'ignorons pas que quelques enthousiastes ont prétendu avoir retiré de l'emploi du poudroiement un bienfait immédiat dans certaines affections du larynx. Mais ceux-là, on les compte, et le médecin judicieux sait à quoi s'en tenir quand on lui parle d'un bienfait immédiat. Généralement ce bienfait est une illusion qui ne tarde pas à se dissiper. Nous n'avons pas l'habitude de nier les faits, même les plus surprenants, mais nous cherchons volontiers le motif qui a pu induire en erreur un observateur de bonne foi. Ainsi, par exemple, nous croyons que le contact de l'eau poudroyée avec le fond de la gorge enflammée doit produire momentanément un soulagement marqué, mais on obtient tout aussi bien ce soulagement en faisant usage d'un gargarisme ou en avalant un liquide quelconque. Le bienfait immédiat est la conséquence du contact d'un liquide avec une partie irritée, tendue, malade en un mot.

§ 4. POUDRES.

Les médicaments topiques sous forme liquide ne répondent pas à toutes les indications que réclament les affections si variées du larynx, et l'on a dû se préoccuper de les faire pénétrer sous une autre forme.

La forme pulvérulente est sans contredit très-commode, et on l'emploie généralement aujourd'hui. Les procédés dont on se sert n'ont pas tous la même valeur,

il en est même qui ne remplissent point le but qu'on se propose d'atteindre.

Arétée insufflait une poudre médicamenteuse au fond de la gorge après l'avoir introduite dans un bout de roseau. Ce procédé, excellent, si l'on veut atteindre seulement les amygdales et la paroi pharyngienne, est tout à fait illusoire, si l'on a la prétention de pénétrer dans la cavité laryngienne. Pour éviter des contradictions superflues, nous ajouterons que, si l'on pratique l'insufflation au moment même où le malade effectue l'inspiration, une certaine quantité de poudre pénétrera inévitablement dans le larynx. — Mais il est peu de malades qui sachent combiner le temps de l'inspiration avec l'insufflation du médecin. Il est impossible d'ailleurs, d'exécuter ce procédé chez les enfants.

Le défaut capital du roseau et de tous les tubes droits en général consiste dans la direction rectiligne que ces tubes impriment à la poudre, direction qui n'est point celle du larynx.

L'illustre Bretonneau, qui pendant sa vie laborieuse s'était beaucoup occupé de certaines affections de l'arrière-gorge et du larynx, avait remis en honneur le procédé d'Arétée en essayant toutefois de le perfectionner. Malheureusement le perfectionnement ne porte pas sur la conformation du tube qui demeure rectiligne, et, par conséquent, incapable de diriger la poudre dans le larynx.

MM. Trousseau et Belloc, pénétrés des inconvénients que nous venons de signaler, modifièrent complétement le procédé, en remplaçant l'insufflation pratiquée par le médecin, par l'inspiration exécutée par le malade lui-même. L'instrument seul ne changea pas de

forme, et resta tel qu'il fut employé pour la première fois par Arétée.

« Un roseau, un tube de verre, un tuyau de plume, n'importe quel tube est chargé par l'une de ses extrémités avec 15 ou 20 centigrammes de poudre médicamenteuse ; l'autre extrémité est introduite dans la bouche aussi profondément que possible. Le malade ferme la bouche après avoir fait une profonde expiration, puis, par une secousse brusque du diaphragme, il fait rapidement une inspiration. La colonne d'air, en traversant le tube, entraîne la poudre qui se divise, et arrive ainsi dans le pharynx ; mais une partie, entraînée par le courant d'air, pénètre dans le larynx te dans la première portion de la trachée artère. On est averti que la poudre s'est introduite dans le larynx, par quelques secousses de toux que le malade doit réprimer autant que possible, afin de conserver le médicament en contact avec le tissu affecté (1). »

Ce procédé est incontestablement supérieur à celui d'Arétée. Il est certain qu'une partie de la poudre pénètre dans le larynx et même plus loin, puisqu'elle est sollicitée par l'inspiration. — Mais cette pénétration qui se fait sans mesure et en bloc détermine les mêmes phénomènes qui se déclarent lorsqu'on *avale de travers* : il survient une quinte de toux qui empêche le malade de continuer l'opération.

Lorsqu'il s'agit de recommencer, sur le moment ou plus tard, l'arrière-gorge semble se ressouvenir de la douleur éprouvée ; toutes les parties se contractent, et, à son insu, le malade apprend à respirer de manière à

(1) *Loco citato.*

ce que rien ne pénètre dans le larynx. En effet, malgré l'inspiration la poudre reste sur la base de la langue et sur la paroi pharyngienne, comme l'examen laryngoscopique nous l'a démontré bien des fois.

Le vice radical des instruments dont on s'est servi jusqu'a présent pour pratiquer l'insufflation tient à la forme rectiligne du tube.

Le procédé des inspirations, bien qu'il soit pratiqué avec des tubes droits, permet d'atteindre en partie le but; mais l'usage en est à peu près impossible à cause de la douleur et de la toux qu'il provoque ; de plus, la direction que prend la poudre sous l'influence de l'inspiration du malade est inintelligente, tout à fait abandonnée au hasard ; il manque à ce procédé la précision nécessaire pour appliquer le remède sur le siége du mal et rien que sur le siége du mal.

Bretonneau, en modifiant le tube d'Arétée, n'avait point remédié à ses inconvénients. MM. Trousseau et Belloc, en modifiant le procédé sans toucher à l'instrument, ont remplacé une pratique impuissante par une pratique aveugle qui remplit d'une manière incertaine le but qu'on se propose d'atteindre.

Ces considérations, sur l'application des remèdes pulvérulents dans la cavité laryngienne, sont le résultat, nous osons le dire, d'une connaissance approfondie des habitudes des organes respiratoires, et c'est après avoir constaté avec le laryngoscope leur exacte vérité, que nous avons jugé indispensable de trouver un moyen plus rationnel, plus apte à remplir les indications variées du traitement local.

Persuadé que l'application des remèdes doit être confiée au médecin et non pas aux malades, nous admettons

volontiers que le procédé des insufflations est préférable à celui de l'inspiration. — Nous avons adopté par conséquent le procédé des insufflations tel que le pratiquait Arétée, mais en modifiant la forme de l'instrument.

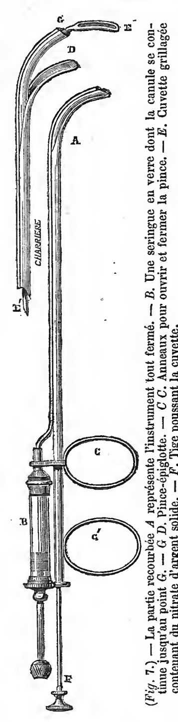
Au lieu d'un tube droit nous nous servons d'un tube recourbé à l'une de ses extrémités, de telle manière que, cette courbure s'adaptant à la courbure bucco-laryngienne, la poudre médicamenteuse puisse pénétrer directement dans le larynx, sans s'arrêter sur le voile du palais ni sur la paroi pharyngienne.

Pour ne pas compliquer inutilement l'instrumentation, nous avons eu l'idée d'ajouter au tube droit que nous avons décrit à propos des insufflations dans l'arrière-gorge, un bout de tube recourbé qui s'emboîte sur le précédent par simple juxtaposition. — Nous avons ainsi un insufflateur laryngien qui sert également à porter les poudres médicamenteuses dans les fosses nasales postérieures, sur les trompes d'Eustache, etc., etc. (Voir *fig.* 5.).

Le manuel opératoire est très-simple : après avoir introduit le miroir guttural au fond de la gorge, l'insufflateur est dirigé vers la glotte, et dès que l'œil juge que l'orifice de l'instrument se trouve bien dans la direction voulue, il n'y a qu'à souffler légèrement, et la poudre va recouvrir la partie malade. Tous les mouvements nécessaires pour cette petite opération sont singulièrement favorisés par le tube en caoutchouc dont l'une des extrémités est tenue dans la bouche, tandis que l'autre aboutit au tube insufflateur.

Le procédé des insufflations, tel que nous le pratiquons, est applicable à la fois chez l'adulte et chez l'enfant ; il a de plus l'immense avantage de permettre

Porte-caustique laryngien
du docteur FOURNIÉ.



(*Fig.* 7.) — La partie recourbée *A* représente l'instrument tout fermé. — *B*. Une seringue en verre dont la canule se continue jusqu'au point *G*. — *G D*. Pince-épiglotte. — *C C*. Anneaux pour ouvrir et fermer la pince. — *E*. Cuvette grillagée contenant du nitrate d'argent solide. — *F*. Tige poussant la cuvette.

au chirurgien de concentrer l'action du médicament sur la partie malade. — On peut se borner par exemple à toucher la corde vocale gauche ou la corde vocale droite. Nous observerons ici que pour mettre la trachée à l'abri de l'action de la poudre, il est nécessaire de recommander au malade de contracter la glotte comme pendant l'effort. Cette simple précaution suffira pour mettre la trachée et les bronches à l'abri de tout contact médicamenteux.

§ 5. SOLIDES.

Si l'on en excepte le nitrate d'argent solide en crayon, le médecin n'a point de médicament solide à porter dans le larynx. — Le plus souvent nous employons une solution concentrée de ce sel dont nous imbibons l'éponge porte-caustique, et, le miroir guttural nous servant de guide, nous introduisons cette dernière dans la cavité laryngienne. S'il faut pratiquer une cautérisation

énergique, nous nous servons de notre porte-caustique laryngien (*fig.* 7).

L'instrument est dirigé tout fermé vers le fond de la gorge, et, quand le miroir guttural nous montre que son extrémité recourbée se trouve dans la direction de l'orifice glottique, nous poussons lentement la tige qui fait sortir la cuvette chargée de nitrate d'argent, et nous appliquons ce dernier sur la partie malade. Nous ne nous servons jamais du pince-épiglotte, réservant cette particularité de notre instrument pour les circonstances où il faut cautériser le larynx d'un jeune enfant.

Ce serait peut-être ici le cas de parler de l'introduction des sondes, des pinces, des bistouris, pour dilater la glotte, pincer les concrétions, les polypes, enlever les esquilles ou ponctionner les abcès; nous pourrions également parler du galvano-caustique. Mais toutes ces opérations demandent des précautions particulières qu'il serait trop long d'énumérer ici; nous nous proposons d'ailleurs de traiter amplement ce sujet dans un travail plus spécial.

CHAPITRE III.

Trachée et Bronches.

La gravité des affections qui siégent dans l'organe de l'hématose et l'impuissance malheureusement trop fréquente des médications générales ont, de bonne heure, inspiré l'idée d'employer les ressources du traitement topique.

Le problème difficile de la pénétration des médicaments dans les voies aériennes fut posé aux générations médicales, et l'on était arrivé à utiliser successivement les vapeurs d'eaux minérales, les fumigations sèches ou humides, gazeuses ou volatiles. — L'action de ces moyens, utiles quelquefois, était cependant assez insignifiante pour que de nos jours on ait essayé de trouver mieux. — Il était à désirer, en effet, que par un procédé nouveau on pût envoyer toute espèce de médicaments dans les voies respiratoires.

L'analogie, si puissante en médecine quand elle est maniée par un esprit judicieux, devait conduire à ce résultat. Il était impossible qu'après avoir triomphé d'une ophthalmie purulente par l'application directe d'une solution de nitrate d'argent, le médecin observateur ne vînt pas à désirer un moyen analogue pour guérir certaines affections de la poitrine ; mais il fallait trouver le moyen de l'appliquer.

§ 1. POUDROIEMENT DES LIQUIDES.

Un instant le poudroiement des liquides a ressemblé beaucoup au moyen dont nous parlions tout à l'heure; malheureusement l'expérience n'a pas réalisé les espérances qu'il avait fait naître. — Un des premiers nous avons employé ce procédé sur un grand nombre de malades, mais un des premiers aussi nous nous sommes élevé contre ses prétentions exagérées; bien plus, nous avons signalé le danger qui résultait de son emploi.

A l'appui de cette condamnation nous avons produit dans cette enceinte (séance du 15 septembre 1861) des expériences nombreuses, trop nombreuses peut-être, car elles n'ont pas été vérifiés, et, en attendant qu'on nous en ait démontré la non-validité, nous professerons les opinions qui en sont la conséquence.

Lorsqu'il s'agit d'une question de physiologie expérimentale, l'on ne saurait trop se précautionner contre les nombreuses causes d'erreur; l'on ne doit pas oublier surtout que, pour être exactes, les mêmes expériences doivent être pratiquées dans les mêmes conditions : le moindre oubli, le moindre changement deviennent souvent la cause d'erreurs considérables. Nous ne croyons pas, nous n'avons jamais cru que nos adversaires se soient trompés dans leurs expériences; mais, nous avons la conviction qu'ils n'ont pas opéré dans les mêmes conditions que nous.

Dans tous les cas, ce n'est point par des affirmations ou par des négations que l'on résout les problèmes

scientifiques. Ce n'est point non plus en laissant une trop grande porte ouverte aux influences de l'amour-propre, plus ou moins susceptible et parrain de l'entêtement, que l'on peut entendre la voix de la justice et du bon sens; ce n'est point, enfin, en s'enfermant dédaigneusement dans le cercle d'idées que l'on a tracé autour de soi que l'on peut approfondir et apprécier les arguments et les raisons expérimentales de ses adversaires.

Qu'est-il résulté de cette manière de discuter? C'est que, malgré les travaux accomplis par des hommes consciencieux, malgré les discussions académiques, les esprits sont loin d'être édifiés et restent dans le doute. Rien ne le prouve mieux que la discussion qui a eu lieu devant la Société médicale du IX[e] arrondisssement (août 1862) et l'heureuse détermination que vient de prendre la Société médico-chirurgicale d'Amsterdam (1).

Donc, le corps médical n'est pas encore fixé sur la valeur thérapeutique du poudroiement des liquides. C'est un motif suffisant pour que nous revenions, malgré notre répugnance, sur cette question. Nous ne chercherons pas à démontrer par des expériences nouvelles l'exactitude de celles que nous avons déjà pratiquées.

(1) « La Société médico-chirurgicale d'Amsterdam a mis au concours, dans sa séance générale du 10 septembre 1862, la proposition suivante : Un exposé historique et critique, basé sur des expériences (physiologiques) et des recherches cliniques, de l'influence thérapeutique de l'inspiration des corps médicamenteux en forme de gaz, de vapeur et de poudre, sur la guérison des maladies des voies respiratoires.

« La Société désire que les travaux de MM. Sales-Girons, Demarquay, Durand-Fardel, Poggiale et Fournié sur cette matière soient consultés. » (*Gazette des hôpitaux* du 7 octobre 1862.)

Nous nous bornerons aujourd'hui à rechercher l'origine des opinions contradictoires qui ont été émises sur ce sujet.

La question du poudroiement des liquides n'est point de celles qui se jugent par des paroles où de beaux discours, par des calculs de probabilité ou par l'analogie complaisante, par des négations ou par des affirmations. L'expérimentation seule peut éclairer notre jugement, et cette expérimentation doit être d'autant mieux dirigée qu'elle présente des difficultés plus sérieuses.

Il est encore indispensable, pour que l'expérimentation soit profitable et rationnelle, que l'on se place au véritable point de vue de la question. Le médecin qui cherche une route facile et sûre pour envoyer des remèdes dans les poumons ne doit pas se mettre au point de vue du bateleur qui, par un expédient habile, démontrerait la possibilité de mettre en contact avec la trachée un liquide poudroyé.

Les partisans de la pénétration des liquides poudroyés dans les poumons (MM. Trousseau, Poggiale, Demarquay, Sales-Girons) s'appuient sur des expériences pratiquées sur les animaux et sur l'homme.

Nous allons peser la valeur de ces expériences.

Nous récusons d'abord la signification des expériences pratiquées sur les animaux, par les motifs que nous avons déjà exposés dans notre mémoire. — En cela, nous pouvons invoquer l'autorité de M. Claude Bernard.

Les lapins respirent par le nez et non point par la bouche. Or, si par la violence on les oblige à humer l'air par cette dernière voie, les conditions physiologiques sont changées, et il est probable qu'à la faveur

de ce trouble les liquides pénétreront dans la trachée, non plus à l'état de poussière, mais à l'état vraiment liquide.

Voici d'ailleurs une expérience bien facile à vérifier, et qui démontre parfaitement qu'en obligeant un lapin à respirer par la bouche, tout liquide, poudroyé ou non, qu'on enverra en ce moment dans la cavité buccale, pénétrera inévitablement dans la trachée et les bronches.

Un premier aide tient le lapin entre ses genoux, dans une position verticale ; un second aide lui bouche les narines et maintient la gueule ouverte au moyen d'un dilatateur. — On injecte alors avec une seringue en verre une solution de tannin au centième, dans le fond de la gorge. Cette injection est pratiquée par petits jets, de manière à ne pas mettre l'animal dans les conditions d'un asphyxié par immersion.

Après cette opération, le lapin est mis en liberté. On attend vingt minutes pour constater que l'injection n'a pas de conséquence immédiate fâcheuse. L'animal est alors sacrifié et l'on retire avec précaution la trachée et les poumons.

La trachée est incisée dans toute sa longueur ; les poumons sont coupés par tranches, puis, avec une baguette en verre, trempée préalablement dans une solution de perchlorure de fer, on touche successivement toute les parties incisées, et la couleur noire qui se produit indique que la solution tannique *non poudroyée* a pénétré dans les plus fines ramifications bronchiques. — En touchant la surface du poumon, ainsi que les autres organes, nous n'avons pas obtenu la réaction noire. — Cette expérience qui, par parenthèse, est

le meilleur moyen de constater la direction des ramifications bronchiques, à cause du piqueté noir qui se produit à la surface des incisions, sous l'influence du réactif, prouve clairement que les *liquides* pénètrent dans les bronches du lapin, si on oblige cet animal à respirer par la bouche. Il n'est donc pas nécessaire, pour que la pénétration ait lieu, que le liquide soit *poudroyé*. — Il est d'ailleurs impossible, vu l'étroitesse de la gorge des lapins, que le liquide poudroyé ne se condense pas avant d'arriver à la glotte; dans tous les cas, il pénètre dans la trachée à l'état de *liquide non poudroyé*.

M. Trousseau, dans le but de démontrer la pénétration des liquides poudroyés dans les poumons, a expérimenté sur les lapins. L'illustre professeur n'a pas eu l'idée de pratiquer l'expérience que nous venons de décrire. Sans doute, s'il l'eût pratiquée, il se serait abstenu de mettre sous les yeux de l'Académie des poumons de lapin qui présentaient, selon lui, les traces de la pénétration d'un liquide poudroyé.

Ce fait ne prouvait rien, et, pour que l'expérience fût valable, il aurait fallu savoir si le liquide avait pénétré à l'état de poussière ou à l'état liquide. Pour nous, il est impossible qu'un liquide poudroyé traverse sans se condenser l'arrière-gorge d'un lapin, et comme d'un autre côté nous avons démontré que les *liquides* pouvaient pénétrer directement dans la trachée si l'on obligeait les lapins à respirer par la bouche, nous sommes autorisé à conclure que les expériences sur les animaux ne prouvent absolument rien en ce qui concerne la pénétration des liquides *poudroyés* dans les poumons.

Il nous reste à présent à examiner les expériences pratiquées sur l'homme ; elles ne sont point nombreuses, et la seule qui, ayant quelque valeur, ait été pratiquée après nous, on la doit à M. Demarquay.

L'idée d'expérimenter sur l'homme atteint d'une fistule à la trachée a été réalisée pour la première fois par nous sur un maçon trachéotomisé par M. Maisonneuve, à l'hôpital de la Pitié. M. Demarquay a expérimenté sur une infirmière de l'hôpital Beaujon. Afin de mieux apprécier les conditions dans lesquelles notre honorable confrère a effectué son expérience, nous nous sommes servi du même sujet.

Cette infirmière est âgée de vingt-cinq ans environ. La lésion trachéale a dû intéresser le larynx, puisqu'elle ne peut pas parler, alors même que l'on ferme la fistule avec le doigt. Pendant cette occlusion, la respiration est difficile, la figure devient vultueuse, et l'état du sujet est si pénible que l'on ne peut tarder à laisser libre l'ouverture artificielle.

Si l'on examine le larynx avec le laryngoscope pendant l'occlusion de la fistule, on voit à chaque inspiration les cartilages arythénoïdes s'écarter l'un de l'autre avec cette énergie qu'un poumon désireux d'air communique aux muscles inspirateurs.

La glotte supérieure se trouve donc excessivement dilatée ; par contre, la glotte inférieure comprise entre les cordes vocales inférieures reste très-étroite, malgré les efforts dépensés. Ces dernières sont carnifiées, augmentées de volume, et elles circonscrivent un passage assez étroit pour gêner l'acte respiratoire.

Dans des conditions semblables l'infirmière ne peut rester longtemps devant un appareil pulvérisateur sans

suffoquer. C'est ce qui a lieu, en effet, et pour lui éviter toute souffrance, nous avons dû, dans notre expérience, interrompre souvent l'opération. M. Esmenard, interne à l'hôpital Beaujon, retirait l'appareil dès que la respiration devenait trop pénible, et nous évitions ainsi ces grands efforts d'inspiration qui, en changeant les dispositions physiologiques de l'appareil glottique, pouvaient faciliter la pénétration des liquides poudroyés dans le larynx.

En agissant ainsi à différentes reprises, nous avons acquis la conviction que les liquides poudroyés ne pénétraient pas, et que, si par hasard ils pénétraient, c'était dans des circonstances rares, constituant alors une exception confirmative de la règle.

M. Demarquay, expérimentant sur la même femme, est arrivé à des résultats tout opposés ; il a, en effet, démontré la pénétration des liquides poudroyés dans la trachée.

Nous croyons à l'exactitude des faits, nous croyons encore à l'habileté de notre honorable adversaire, puisqu'il a obtenu des résultats que nous n'avons pas su obtenir, mais nous nous réservons le droit d'interprétation en ne perdant jamais de vue le but thérapeutique du poudroiement des liquides.

Lorsque M. Demarquay a établi publiquement son expérimentation, il opérait déjà pour la seconde fois sur la même femme. On ne peut donc pas supposer qu'il eût négligé quelques précautions indispensables ; il avait tout intérêt à n'en négliger aucune. Or, la première expérience n'a pas réussi, la seconde non plus, la troisième enfin, alors qu'on eut fermé plus hermétiquement, dit-on, la fistule trachéale, a montré d'une

manière manifeste la pénétration du liquide poudroyé dans les premières portions de la trachée.

Telle est l'expérience : la seule sur laquelle on ait établi la possibilité de traiter les affections pulmonaires par les liquides poudroyés!

Il ne faut vraiment pas être bien difficile. Évidemment, la difficulté excessive qu'éprouvait la femme pour respirer, la grande dilatation de la glotte supérieure, l'action énergique des muscles inspirateurs, rendaient la pénétration possible. Cette femme avait soif d'air et tous les organes se disposaient favorablement pour lui en donner. Malgré cela, l'expérience n'a réussi qu'au troisième essai. On attribue ce succès tardif à l'occlusion incomplète de la fistule trachéale; nous l'attribuons, nous, à la fatigue, à la nécessité qu'éprouvait cette femme de respirer au risque de laisser pénétrer dans sa trachée des liquides poudroyés ou non poudroyés. C'était le cas d'une personne qui se noie.

A l'occasion du traitement topique des affections laryngées, nous avons démontré qu'un liquide simplement dégluti pouvait pénétrer en petite quantité dans le larynx. Ne pourrait-on pas attribuer les résultats obtenus à la pénétration du liquide condensé dans l'arrière-gorge ?

Cette expérience, seule, toujours seule, prouve tout simplement qne M. Demarquay est un habile opérateur, et cela, nous nous plaisons à le reconnaître.

Cependant, pour tout dire, et devant le public qui m'écoute, je ne crains pas de compromettre la cause que je défends, s'il fallait absolument obtenir des résultats identiques à ceux de notre confrère, nous nous sentons capables d'y arriver, mais toutefois sans vouloir

déduire, des résultats obtenus, les conséquences qu'on en a tirées.

De ce que l'on peut une fois, secondé par des circonstances exceptionnelles, faire pénétrer un peu de poussière aqueuse dans les voies aériennes, l'on ne doit pas en conclure que toujours, et chez tous les malades, on emploiera le même procédé avec les mêmes résultats.

Nous ne saurions trop le répéter : ne perdons pas de vue le but du poudroiement des liquides et ne confondons pas une pénétration purement physique, possible par conséquent, avec la pénétration physiologique et la pénétration thérapeutique qui est la conséquence de cette dernière. De ce que l'on a constaté quelquefois la présence, dans les voies respiratoires, de noyaux de cerise, de pièces d'or, en concluera-t-on qu'il est possible d'envoyer, sous une forme analogue, des médicaments dans les poumons?

Certainement non. Eh bien! les liquides poudroyés peuvent pénétrer quelquefois dans les voies respiratoires, nous l'admettons; mais cette pénétration, purement accidentelle, n'est ni assez constante, ni assez facile pour que la thérapeutique puisse et doive l'utiliser.

Si M. Demarquay ne s'était pas enfermé dans le cercle d'idées qu'il avait tracé autour de lui en négligeant d'examiner, d'approfondir les raisons expérimentales de ses adversaires; s'il avait voulu répéter les expériences physiques, chimiques et physiologiques que nous avons exposées dans notre mémoire; si, par exemple, il avait respiré de l'eau arsenicale pour analyser ensuite les produits de l'expectoration; s'il ne se fût pas contenté enfin de pratiquer une seule expérience, il n'aurait pas soutenu, avec la ténacité passionnelle qui s'en

est suivie, une opinion qui n'était rien moins que prouvée.

Ainsi donc nous n'acceptons pas plus l'expérience de M. Demarquay que nous n'avons accepté les expériences pratiquées sur les lapins et pour des motifs à peu près analogues. Ni les unes ni les autres ne nous disent ce qu'il faut que l'on sache cependant : s'il est bien avéré qu'en faisant respirer de l'eau poudroyée, cette poussière pénétrera facilement, et d'une manière assez constante, dans les bronches des malades pour qu'on puisse compter sur elle comme agent thérapeutique.

La pénétration des liquides poudroyés n'a pas été seulement défendue par des expériences sur les lapins et sur l'homme ; on a invoqué aussi, en sa faveur, des résultats thérapeutiques. Sur ce terrain, la discussion n'est guère possible. Dans cette question, il faut des faits et non des probabilités. Cependant le nom si autorisé de M. Trousseau ne nous permet pas de passer outre, et nous essaierons, avec tout le respect possible, de démontrer au savant professeur qu'il a pu s'abuser dans ses appréciations.

Il s'agit d'abord d'un malade atteint d'un œdème de la glotte. Le cas est grave, tellement grave, que M. Trousseau se décide à appeler un chirurgien pour pratiquer la trachéotomie. Mais voilà que, pendant ce temps, il lui vient à l'idée de faire respirer au malade une solution de tannin poudroyée. Le malade respire pendant quelques minutes, on devine avec quelle peine, et, lorsque le chirurgien arrive, c'est tout simplement pour constater qu'on n'a plus besoin de lui. Le tannin avait si bien modifié l'œdème de la glotte, que le malade était à peu près guéri.

Ce fait démontre, ce dont personne ne veut douter, que l'éminent praticien obtient des succès thérapeutiques que les praticiens plus modestes n'obtiennent pas ; mais nous ne voyons pas en quoi et comment il prouve que les liquides poudroyés pénètrent dans les voies respiratoires.

Le fait suivant est peut-être plus démonstratif, mais il ne faut pas oublier que nous sommes toujours dans le domaine des probabilités.

Il s'agit d'une dame atteinte d'une affection pulmonaire. M. Trousseau conseille l'inspiration d'une solution de tannin poudroyée (toujours du tannin!). Cette dame, trop zélée, paraît-il, succombe quelques jours après, et M. Trousseau attribue la terminaison fatale à des inspirations tanniques trop souvent répétées... Donc la solution poudroyée avait pénétré dans les bronches. C'est ainsi que l'éminent professeur démontre la pénétration des liquides poudroyés dans la poitrine.

Nous supposerons à notre tour que l'inspiration d'un air froid, souvent répétée, a bien pu accélérer la fin de cette dame, condamnée probablement à l'avance (1).

(1) Dans un précédent Mémoire nous avons démontré que le jet pulvérisé sortait toujours de l'appareil à une température inférieure à celle de l'air ambiant, et que ce refroidissement pouvait engendrer des laryngites et des bronchites. D'aucuns, intéressés peut-être à nier cet inconvénient sérieux, ont cherché à en démontrer l'impossibilité, et, entre autres arguments, ils ont donné celui-ci : « Ce refroidissement est insignifiant, parce que l'équilibre de température ne tarde pas à s'établir entre l'eau pulvérisée et l'air ambiant. » Nous admettrions volontiers cette raison, si la cause du refroidissement venait à cesser immédiatement après son effet.

Un morceau de glace placé dans une atmosphère de 20° ne tardera pas à revenir à l'état liquide et ce liquide se mettra bientôt en équilibre de température avec l'air ambiant. Mais si le même morceau de glace se

Quant à l'action malfaisante du tannin, nous la nions formellement : 1° parce que la quantité de liquide poudroyé, si toutefois il en a pénétré, devait être insignifiante ; 2° parce que l'expérience nous a démontré l'innocuité de la pénétration du tannin et d'autres substances plus actives introduites d'une manière plus certaine dans les voies respiratoires, par un procédé que nous ferons bientôt connaître.

Les preuves de M. Trousseau ne sont pas des preuves, et nous regrettons d'avoir été obligé de le démontrer.

L'analogie devait, elle aussi, fournir des armes aux partisans de la pénétration des liquides poudroyés. — Puisque les poussières minérales, disent-ils, charbon, silex, etc.. etc., pénètrent, il n'y a pas de raison pour que les liquides poudroyés ne pénètrent pas. — L'argument est assez spécieux.

Oui, les poussières minérales pénètrent dans les poumons, mais à la condition qu'elles seront très-ténues, qu'elles resteront suspendues dans l'atmosphère et qu'elles pénétreront à l'insu de l'individu. — Cette pénétration a lieu surtout dans les ateliers et toutes les fois que l'atmosphère tranquille tient en suspension

trouve sous l'influence d'un mélange réfrigérant incessamment renouvelé, verra-t-on les mêmes phénomènes se produire ? Certainement non. L'acte pulvérisateur est, comme le mélange réfrigérant, une cause incessante de froid ; la pression de quatre atmosphères, sous l'influence de laquelle le liquide sort de l'appareil, communique à ce dernier une impulsion violente, produisant un refroidissement semblable à celui que produirait un jeu de soufflerie dirigé sur la figure.

Il n'est pas besoin, d'ailleurs, dans cette circonstance, d'invoquer les lois de la physique ; il suffit de mettre sa bouche devant un appareil pulvérisateur, et l'on ne tardera pas à s'apercevoir que la figure se trouve au milieu d'un courant d'air très-vif, et que l'air inspiré est assez froid pour déterminer une sensation pénible dans l'intérieur de la poitrine.

des poussières minérales. — Si au contraire l'atmosphère est agitée, comme cela arrive par exemple sur une voie ferrée, et qu'on ait à lutter contre un vent violent entraînant avec lui une grande quantité de poussière, la pénétration n'a plus lieu, ou bien, elle est très-rare. S'il en était autrement, la position des cochers et des postillons ne serait pas tenable.

Si, dans les conditions que nous venons de mentionner, l'appareil de la vision, les organes respiratoires continuaient à fonctionner comme dans l'état normal, nul doute que le globe de l'œil, les rameaux bronchiques ne fussent bientôt envahis par la poussière. Mais il n'en est jamais ainsi : l'homme ainsi exposé rapproche ses paupières, les cils tamisent l'air pour ainsi dire; la respiration se fait courte, prudente et la bouche fermée. — Ces mouvements, cette disposition défensive de nos organes sont instinctifs, involontaires; bien plus, l'homme qui voudrait agir autrement ne le pourrait pas.

Les mêmes conditions, les mêmes phénomènes par conséquent que nous venons d'énumérer, se présentent lorsque, devant un appareil pulvérisateur, n'importe lequel, on essaie de respirer le liquide poudroyé. — La violence inévitable avec laquelle le jet poudroyé vient frapper la figure provoque tout à la fois le rapprochement des cils et cette disposition particulière de l'appareil glottique qui permet de respirer en sûreté, c'est-à-dire à l'abri de la pénétration des corps étrangers. — Malgré le malade qui ne s'en doute guère, la base de la langue s'applique contre le voile du palais, de manière à tamiser l'air. — Par le fait seul du retrait de la langue en arrière, l'épiglotte s'applique comme un

toit protecteur sur l'orifice du larynx, et, pour plus de sûreté, celui-ci se porte en avant sous la base de la langue. Dans ces conditions il n'est pas possible que les liquides pulvérisés puissent pénétrer.

Après une longue habitude, il est possible cependant de faire pénétrer un liquide poudroyé dans la cavité laryngienne. Il s'agit, pour cela, de disposer la langue de manière à ce qu'elle reste aplatie sur le plancher de la bouche. L'isthme du gosier ne doit pas être contracté ; il faut, en un mot, respirer sans aucune appréhension et avec une volonté énergique. Alors, seulement, le liquide poudroyé pénètre dans le larynx, mais, immédiatement, il se déclare un accès de toux qui empêche de continuer l'opération et de faire arriver la poussière jusqu'aux vésicules pulmonaires.

Ainsi donc, une des causes de la non pénétration des liquides poudroyés dans les bronches, réside dans l'impulsion violente dont le jet poudroyé se trouve animé en sortant de l'appareil. Les autres causes tiennent à la direction rectiligne de ce même jet et à la manière excessivement variable dont les malades disposent les parties qui se trouvent à l'entrée des voies aériennes.

Si nous considérons à présent le poudroiement des liquides à un point de vue plus général, plus philosophique, nous nous demanderons quel est le but thérapeutique que l'on s'est proposé d'atteindre avec lui.

A-t-on voulu faire pénétrer dans les bronches des topiques émollients ? Mais il n'était pas nécessaire de poudroyer de l'eau pour obtenir ce résultat.

Les vapeurs émollientes et autres agissent très-bien et pénètrent d'une manière incontestable.

A-t-on voulu posséder un moyen facile pour envoyer des liquides caustiques dans le larynx et dans les bronches? Plusieurs raisons s'opposent ici à l'emploi du poudroiement : 1° il est indispensable qu'un liquide caustique agisse seulement sur la partie malade; or l'eau poudroyée agit un peu partout, sur la figure, dans la bouche, sur le pharynx ; 2° quelle quantité de caustique fera-t-on pénétrer dans les bronches?

Après avoir éliminé les médicaments inoffensifs et ceux dont l'activité est trop grande, il nous reste, pour introduire dans le pulvérisateur, tous ceux qui se trouvent entre ces deux extrêmes : ce sont les astringents, les toniques, les eaux minérales, etc.

Nous le demandons, quel est le médecin raisonnable qui voudra établir le succès de son traitement sur la pénétration rien moins qu'éventuelle d'un médicament? et encore, en ignorant les deux conditions les plus indispensables pour faire de la médecine exacte et rationnelle, à savoir : 1° le remède a-t-il été appliqué sur le siége du mal? 2° quelle quantité de médicament a-t-on appliqué sur la lésion?

Tant que l'on ne pourra point répondre catégoriquement à ces questions, nous sommes autorisé à considérer le poudroiement des liquides comme une invention tout à la fois absurde et dangereuse. Absurde, si l'on n'arrive pas à démontrer clairement que les liquides poudroyés peuvent pénétrer toujours et chez la plupart des malades; dangereuse, si, en admettant qu'ils pénètrent, on ne peut point indiquer les limites de cette pénétration, et doser par conséquent les médicaments que l'on introduit dans la poitrine.

En résumé, le poudroiement des liquides appliqué

aux affections de l'arrière-gorge peut rendre quelques services. Cependant il pourra être remplacé, le plus souvent, par une injection simple pratiquée avec une seringue.

Dans les affections laryngées, son intervention n'a pas sa raison d'être, vu que nous possédons des moyens beaucoup plus simples et d'une application plus facile et plus sûre.

En ce qui concerne le traitement des bronches, nous ne craignons pas de dire que le poudroiement des liquides est une illusion thérapeutique, un procédé capable d'amuser tout au plus, pendant quelque temps, les malheureux atteints d'une affection sérieuse de l'organe de l'hématose.

§ 2. INSPIRATEUR A POUDRES.

Convaincu de l'impuissance du poudroiement des liquides appliqué à la curation des affections pulmonaires, et pénétré, d'autre part, de l'utilité du traitement topique contre ces mêmes affections, nous avons cherché avec persévérance un moyen simple, commode et vrai qui nous permît de faire pénétrer les médicaments dans les voies respiratoires. Celui que nous avons trouvé est en quelque sorte la conséquence des expériences que nous avions établies pour démontrer la pénétration des poussières minérales dans les voies aériennes (1).

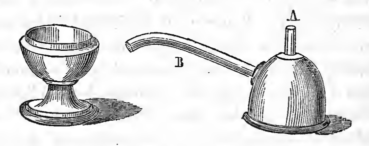
(1) *De la pénétration des corps sous toutes les formes dans les voies aériennes, au point de vue de l'hggiène et de la thérapeutique*, par le docteur Edouard Fournié. Broch. in-8°. Chez Ad. Delahaye, place de l'Ecole-de-Médecine, 23.

Après avoir constaté avec toute la clarté de l'évidence que les poussières de charbon, d'amidon, de silex, etc., pénètrent, quelquefois même avec trop de facilité, nous avons voulu utiliser cette pénétration au point de vue thérapeutique.

Il s'agissait de trouver un appareil qui, tout en permettant de doser le médicament que l'on voulait introduire dans les bronches, favorisât la pénétration de la poussière médicamenteuse et sans faire épouver au malade une sensation trop désagréable. Il fallait en un mot, mettre le malade dans les mêmes conditions où se trouve le charbonnier, qui, sans douleur, sans en avoir même conscience, remplit à tout instant ses bronches de poussière charbonneuse. Voici l'appareil que nous avons imaginé dans ce but (fig. 8).

Une boîte de bois dur de forme ovoïde et ayant une capacité de 200 grammes environ, présente à sa partie

Inspirateur à poudres.



(*Fig.* 8.) — *A.* Tube de la prise d'air. — *B.* Tube recourbé que l'on introduit dans la bouche.

supérieure deux trous qui donnent passage à deux tubes de verre. L'un de ces tubes a cinq millimètres de diamètre; l'autre en a quinze et se recourbe en sortant de la boîte de manière à devenir horizontal. Quand on veut se servir de l'appareil, on ouvre la boîte, qui con-

tient à sa partie inférieure une cupule de verre ; on dépose dans cette cupule la poudre médicamenteuse que l'on veut faire respirer ; on fait descendre le petit tube de verre jusqu'au niveau de cette poudre, puis on ferme la boîte et l'on introduit dans la bouche le gros tube de verre qui est horizontal. Le malade pratique une inspiration et une partie de la poudre pénètre dans les bronches par un mécanisme que l'on a déjà compris. En effet, l'air inspiré est obligé de passer à travers le petit tube dont l'extrémité inférieure se trouve au niveau de la poudre et il agit sur cette poudre comme le ferait un soufflet. La poudre se trouvant ainsi répandue dans l'atmosphère de l'appareil, passe avec l'air dans le gros tube de verre et pénètre avec lui dans les voies aériennes.

L'examen laryngoscopique et l'expectoration noire qui pendant quelques heures succède à l'emploi de cet appareil chargé de poudre de charbon démontrent, à n'en pas douter, que la poussière a bien pénétré dans les bronches. Si l'on a le soin de pratiquer une inspiration modérée, et de se reposer un moment avant d'en pratiquer une seconde, on peut, en quelques instants, faire pénétrer un gramme d'une poussière quelconque, sans accès de toux et sans aucune apparence de suffocation.

Cet appareil peut servir également à respirer de l'iode. Il n'y a pour cela qu'à introduire le métalloïde dans la cupule de verre ; il ne tarde pas à se volatiliser, à remplir la boîte d'une atmosphère iodée, et en respirant à travers le gros tube de verre, on introduit dans les poumons une quantité d'iode qu'il est facile de doser.

Le même appareil sert encore à prendre des fumigations. Dans ce but, on ouvre la boîte, on applique le couvercle sur le vase qui renferme l'eau en ébullition, et en aspirant à travers le gros tube de verre, on introduit la vapeur dans les bronches.

Nous nous servons de cet *inspirateur à poudres* depuis assez longtemps pour pouvoir en garantir l'utilité. Les médicaments que, jusqu'à présent, nous avons mis en contact avec la muqueuse pulmonaire sont : l'amidon, l'alun, le tannin, le sous-acétate neutre de plomb, le nitrate d'argent. Ces dernières substances sont porphyrisées et associées toujours avec une quantité d'amidon variable selon l'effet qu'on veut produire. Nous avons traité avec succès des catarrhes anciens, des bronchites, quelques accidents de la phthisie, mais nous avons toujours échoué contre la phthisie tuberculeuse bien constatée.

Nous réservons nos observations pour une publication spéciale, et nous nous bornerons à dire aujourd'hui que l'introduction dans les poumons de la plupart des remèdes sous forme pulvérulente n'est jamais suivie d'aucun accident, et qu'il est permis de traiter en toute confiance, par ce moyen, certaines affections dont la curation, par les médications générales, était jusqu'à ce jour impossible.

CONCLUSION.

Dans le travail que l'on vient de lire, nous nous étions proposé un double but :

1° Vulgariser un moyen précieux d'investigation, en le décrivant dans sa plus grande simplicité et en le débarrassant de tout ce qui pouvait compliquer inutilement l'instrumentation;

2° Trouver les moyens d'appliquer la médication topique dans tous les points des voies respiratoires.

En réduisant l'instrumentation à l'emploi de deux miroirs, et en démontrant qu'avec eux seulement et le concours d'un foyer lumineux ordinaire, on pouvait examiner minutieusement la cavité laryngienne, nous croyons avoir réalisé la première condition.

Il n'était peut-être pas aussi facile de réaliser la seconde. Cependant il n'est pas de partie du tube aérien qu'on ne puisse atteindre avec un remède topique.

On atteint facilement les différentes parties qui composent l'arrière-gorge, soit par la déglutition d'un liquide, soit au moyen de l'éponge porte-caustique ou de l'insufflateur.

L'éponge porte-caustique et notre insufflateur à extrémité recourbée servent également, avec l'aide du miroir guttural, à porter d'une manière précise un topique quelconque dans l'intérieur de la cavité laryngienne.

Enfin, les bronches avec toutes leurs ramifications sont conquises également à la médication topique par l'*inspirateur à poudres* que nous avons imaginé.

TABLE DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

DEUXIÈME PARTIE.

Paris. — Imprimerie Divry et Ce, rue N.-D. des Champs, 49.

ADRIEN DELAHAYE, LIBRAIRE-ÉDITEUR
PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23, A PARIS.

1863

LEÇONS
DE
CLINIQUE MÉDICALE
DE
R. J. GRAVES

PRÉCÉDÉES
D'UNE INTRODUCTION DE M. LE PROFESSEUR TROUSSEAU.

OUVRAGE TRADUIT ET ANNOTÉ
Par le Docteur JACCOUD
Médecin des hôpitaux de Paris.

Deuxième édition, revue, corrigée et augmentée.

2 vol. gr. in-8. — Prix, *franco* par la poste, 20 fr.

PROSPECTUS

Le succès qui a accueilli cette traduction ne fait que confirmer l'opinion de M. le professeur Trousseau sur l'utilité de cet ouvrage. Nous donnons ici en entier l'introduction comme étant la meilleure appréciation du livre.

« Depuis bien des années, je parle de Graves dans mes leçons cliniques; j'en recommande la lecture, je prie les élèves qui savent l'anglais de considérer cet ouvrage comme leur bréviaire; je dis et je repète que, de toutes les œuvres pratiques publiées dans notre siècle, je n'en connais pas de plus utile, de plus intelligente; et j'ai toujours regretté que

les *Leçons cliniques* du grand praticien de Dublin n'eussent pas été traduites dans notre langue.

» Professeur de clinique dans la Faculté de médecine de Paris, j'ai sans cesse lu et relu l'œuvre de Graves ; je m'en suis inspiré dans mon enseignement ; j'ai essayé de l'imiter dans le livre que j'ai publié moi-même sur la clinique de l'Hôtel-Dieu ; et encore aujourd'hui, bien que je sache presque par cœur tout ce qu'a écrit le professeur de Dublin, je ne puis m'empêcher de relire constamment un livre qui ne quitte jamais mon bureau.

» Graves est un médecin érudit : si riche de son propre fonds, il puise sans cesse dans les œuvres de ses contemporains, et à chaque page il met à contribution les travaux des médecins allemands et français. Quoique clinicien, il aime les sciences accessoires ; on le voit fréquemment recourir à la physiologie, dans le domaine de laquelle il fait volontiers des excursions ; à la chimie, qu'il connaît, qu'il apprécie à sa juste valeur, et à laquelle il accorde une part légitime. Il me rappelle souvent le plus grand clinicien de notre époque, Pierre Bretonneau, physiologiste habile, chimiste distingué, savant botaniste, naturaliste éminent, qui sans cesse, au milieu des cours et des causeries de l'hôpital de Tours, trouvait dans toutes ces sciences accessoires qu'il possédait si bien, ces notions utiles, ces aperçus ingénieux, qu'il appliquait ensuite avec un rare bonheur à l'étude de notre art.

» Dirai-je maintenant quelles sont, dans l'œuvre de Graves, les leçons les plus remarquables et les plus importantes ? Je devrais, pour être juste, les signaler toutes successivement : il n'en est pas une, en effet, qui ne soit féconde en déductions pratiques ; il n'en est pas une qui ne porte l'empreinte de cette admirable et puissante faculté d'observation qui distingue entre tous le médecin de Meath Hospital. Les leçons sur la scarlatine, sur la paralysie, sur les affections pulmonaires, sur la toux, sur la céphalalgie, ont acquis une célébrité européenne, et l'intérêt qu'elles inspirent à tout lecteur attentif en est assurément le meilleur panégyrique.

» Il est deux points toutefois qu'il importe de mettre en lumière.

» Graves a consacré un grand nombre de leçons au typhus fever, qui décime si cruellement la malheureuse Irlande. On pourrait croire, tout d'abord, que cette étude est d'une médiocre importance pour nous, médecins français, qui heureusement n'avons point à lutter contre cette redoutable maladie ; ce serait une erreur. Tous les préceptes de l'auteur sur le traitement de cette pyrexie s'appliquent si bien aux formes

graves de notre fièvre typhoïde, que l'on consultera avec le plus grand fruit ce travail considérable; de plus, les principes relatifs au régime sont devenus le guide des praticiens de tous les pays : ce sont eux qui nous dirigent aujourd'hui dans le traitement de la fièvre putride. Et pourtant, lorsqu'il professait la nécessité de l'alimentation dans les pyrexies à longues périodes, le médecin de Dublin, seul contre tous, battait en brèche une opinion qui paraissait justifiée par la pratique de tous les siècles; car la diète absolue était alors regardée comme une condition indispensable dans le traitement des fièvres. N'eût-il rendu d'autre service que de transformer complétement sur ce point la pratique médicale, Graves eût par cela seul acquis des droits imprescriptibles à notre reconnaissance.

» D'un autre côté, je ne saurais assez recommander la lecture des leçons qui traitent de la paralysie; elles renferment toute une doctrine, et cette doctrine a définitivement triomphé. Les paralysies sympathiques de Whytt et de Prochaska ont aujourd'hui leur place marquée dans la science, sous le nom beaucoup plus physiologique de *paralysies réflexes*, et le professeur de Dublin est le premier qui en a étudié avec exactitude les conditions étiologiques, comme il est le premier qui en a fait connaître le processus pathogénique. Devançant de plusieurs années les admirables travaux de Marshall-Hall, il a compris, il a vu que des impressions périphériques anomales peuvent retentir sur un segment quelconque de la moelle, et déterminer à distance des troubles du mouvement ou de la sensibilité; il a créé, en un mot, la classe des paralysies périphériques ou réflexes, il a clairement établi les relations qui existent entre ces paralysies et les maladies aiguës. Malheureusement ces leçons remarquables sont restées lettres closes pour la généralité des médecins français; mais il est temps de rendre au médecin de Meat Hospital la justice qui lui est due : il faut qu'on sache que Graves est le créateur de cette doctrine nouvelle qui a profondément modifié, depuis quelques années, la pathologie du système nerveux; il convient enfin de rapporter à son véritable auteur la conception si féconde des paralysies et des convulsions d'*origine périphérique*.

» Vous avez donc fait, monsieur, une œuvre très utile, en publiant les leçons de Graves; vous avez rendu un grand service, sinon aux commençants, qui n'y trouveront peut-être pas les notions élémentaires qui leur sont nécessaires, du moins aux médecins, qui ont besoin de connaître ces raisons d'instinct et d'intelligence par lesquelles ils doivent se laisser diriger dans les sentiers si difficiles de la pratique; qui ont

besoin surtout d'assister aux hésitations, aux embarras, aux perplexités qui troublent l'homme consciencieux, lorsqu'il est aux prises avec ces cas obscurs qui se présentent si fréquemment dans un service d'hôpital.

» Graves est souvent empirique : quel vrai clinicien peut s'empêcher de l'être ! Mais il ne l'est qu'à son corps défendant ; il cherche, il indique les raisons qui le déterminent ; il les discute, et il conduit pas à pas ses élèves, de la théorie parfois trop ingénieuse, à l'application toujours utile et souvent inexpliquée.

» Graves est un thérapeutiste plein de ressources. Pour la plupart des médecins français, ses médications ont quelque chose d'insolite, parce que les agents qu'il met en œuvre sont un peu moins usités dans notre France : mais nous apprenons dans ses leçons la médecine de nos voisins d'outre-mer, médecine étrange pour nous, comme la nôtre l'est pour eux ; nous y apprenons à connaître les méthodes les plus accréditées dans le royaume uni, et les remèdes que nos confrères d'Angleterre manient le plus volontiers.

» Je vous avouerai franchement que j'avais peine à accepter, malgré l'imposante autorité de Graves, ce qu'il nous disait de l'influence de certains moyens, tels que les mercuriaux, l'essence de térébenthine, les spiritueux, le nitrate d'argent, etc., etc. Mais le praticien de Dublin parle avec tant de conviction, que je me suis laissé aller à suivre ses préceptes, et je dois dire que mes premiers essais m'ont bien vite encouragé à adopter sans réserve ce que je n'acceptais d'abord qu'avec défiance. Il n'y a pas de jour que, dans ma pratique, je ne mette en œuvre quelques-unes des méthodes de traitement que Graves excelle à décrire avec la minutie du vrai praticien, et pas de jour que, dans le fond de ma conscience, je ne remercie le médecin de Dublin des enseignements qu'il m'a donnés.

» Graves est, à mon sens, un clinicien complet. Observateur attentif, savant profond, artiste ingénieux, thérapeutiste habile, il fait aimer l'art dont il agrandit le domaine ; il fait aimer la pratique qu'il rend plus utile et plus féconde.

» Nous vous devrons donc tous beaucoup, mon cher confrère, puisque vous nous aurez rendu familier un auteur malheureusement trop peu connu chez nous, et que ses compatriotes injustes vont peut-être bientôt oublier.

A. Trousseau. »

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

CATALOGUE DES LIVRES DE FONDS

DE LA LIBRAIRIE

ADRIEN DELAHAYE

Paris, place de l'École-de-Médecine, 23.

NOTA. — On peut se procurer tous les ouvrages qui se trouvent dans ce catalogue, par l'intermédiaire de MM. les Libraires de France et de l'étranger.

ANNUAIRE GÉNÉRAL

DES SCIENCES MÉDICALES,

Par le docteur CAVASSE.

Ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin adjoint des prisons de la Seine, etc.

Les trois premiers volumes (années 1857, 1858 et 1859) sont en vente.
L'année 1860 (4e volume) est sous presse.

Prix des années 1857 et 1858, 5 francs.
— de l'année 1859, 5 fr. 50 c.

Chaque volume forme de 500 à 600 pages.

ALLARD, médecin-inspecteur des eaux minérales de Royat et de Saint-Mart, professeur suppléant à l'école de médecine de Clermont, etc. **De la thérapeutique hydrominérale des maladies constitutionnelles, et en particulier des affections tégumentaires externes.** In-8 de 74 pag. Paris, 1860 .... 2 fr.

ALLARD. Précis sur les eaux thermales chloro-bicarbonatées mixtes ferrugineuses arsenicales de Royat (Puy-de-Dôme), suivi du Guide indicateur. In-8 de 96 pages. Paris, 1861 .... 1 fr.

ALLARD. Essai sur l'arthritis des viscères, et en particulier des organes respiratoires, et sur son traitement par les eaux minérales. In-8 de 30 pages. Paris, 1861 .... 1 fr.

ALMAGRO, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Paris. **Étude clinique et anatomo-pathologique sur la persistance du canal artériel.** Mémoire accompagné de 3 planches dont une coloriée, Paris, 1862 .... 3 fr. 50 c.

AUBÉ (Ch.), docteur en médecine de la Faculté de Paris. **De l'accouchement prématuré artificiel.** In-4 de 90 pages. Paris, 1859..... 2 fr.

AUBURTIN, docteur en médecine, ancien chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris. **Recherches cliniques sur les maladies du cœur,** d'après les leçons de M. le professeur BOUILLAUD, précédées de considérations de philosophie médicale sur le vitalisme, l'organicisme et la nomenclature médicale, par le professeur BOUILLAUD, membre de l'Académie de médecine, etc. 1 vol. in-8 de 458 pages............... 3 fr. 50 c.

AUBURTIN. **Recherches cliniques sur le rhumatisme articulaire aigu.** 1 vol. in-8. Paris, 1860.......................... 3 fr. 50 c.

BAUCHET, chirurgien des hôpitaux de Paris. **Anatomie pathologique des kystes de l'ovaire, et de ses conséquences pour le diagnostic et le traitement de ces affections.** Paris, 1859, in-4 de 162 pag. 3 fr. 50 c.

BAUCHET, chirurgien des hôpitaux de Paris. **Du panaris et des inflammations de la main.** Paris, 1859, 1 vol. in-8, 2e éd., rev. et aug. 3 fr. 50 c.

BAUCHET, chirurgien des hôpitaux de Paris, etc. **Des lésions traumatiques de l'encéphale.** Paris, 1860, in-8 de 200 pages...... 3 fr.

BAUDOT (Edmond), docteur en médecine. **Examen critique de l'incubation appliquée à la thérapeutique.** Paris, 1858, grand in-8. 1 fr. 25 c.

BAUDOT (Émile), docteur en médecine de la Faculté de Paris, etc. **Des doctrines médicales** professées à l'hôpital Saint-Louis en 1861. In 4 de 102 pages. Paris, 1862............................ 2 fr.

BARBASTE. **De l'état des forces dans les maladies,** et des indications qui s'y rapportent. Paris, 1857, 1 vol. in-8 de 170 pages...... 2 fr.

BAYLE. **Encyclopédie des sciences médicales,** publiée sous la direction de M. BAYLE. 40 vol. in-8, avec une table générale de la collection. 70 fr.

BAZIN, médecin de l'hôpital Saint-Louis, etc. **Leçons sur la scrofule,** considérée en elle-même et dans ses rapports avec la syphilis, la dartre et l'arthritis. 1 vol. in-8, deuxième édition, revue et considérablement augmentée. Paris, 1861.......................... 7 fr. 50 c.

BAZIN. **Leçons théoriques et cliniques sur les affections cutanées parasitaires,** professées à l'hôpital Saint-Louis, rédigées et publiées par A. POUQUET, interne des hôpitaux, revues et approuvées par le professeur. 2e édition, revue et augmentée. 1 vol. orné de 5 planches sur acier. *Sous presse.*

BAZIN. Leçons théoriques et cliniques sur les syphilides, considérées en elles-mêmes et dans leurs rapports avec les éruptions dartreuses, scrofuleuses et parasitaires, professées à l'hôpital Saint-Louis par le docteur BAZIN, recueillies et publiées par Louis FOURNIER, interne de l'hôpital Saint-Louis, revues et approuvées par le professeur. 1859, 1 vol. in-8. 4 fr.

BAZIN. Leçons théoriques et cliniques sur les affections cutanées de nature arthritique et dartreuse, considérées en elles-mêmes et dans leurs rapports avec les éruptions scrofuleuses, parasitaires et syphilitiques, professées à l'hôpital Saint-Louis par le docteur BAZIN, rédigées et publiées par L. SERGENT, interne des hôpitaux, revues et approuvées par le professeur. 1860, 1 vol. in-8.................... 5 fr.

BAZIN. Leçons théoriques et cliniques sur les affections cutanées artificielles et sur la lèpre, les diathèses, le purpura, les difformités de la peau, etc., professées à l'hôpital Saint-Louis par le docteur BAZIN, recueillies et publiées par M. le docteur Guérard, ancien interne de l'hôpital Saint-Louis, revues et approuvées par le professeur. Paris, 1862, 1 vol. in-8.................................... 6 fr.

BAZIN. Leçons sur les affections génériques de la peau, professées à l'hôpital Saint-Louis par le docteur BAZIN, recueillies et publiées par M. le docteur BAUDOT (Émile), ancien interne, lauréat des hôpitaux, etc., revues et approuvées par le professeur. Paris, 1862. 1 vol. in-8. 5 fr.

BECQUEREL (Alfred). Recherches cliniques sur la méningite des enfants. In-8 de 128 pages. Paris, 1838.................... 1 fr.

BECQUEREL. De la métrite folliculeuse ou granuleuse hémorrhagique, ou des fongosités utérines, d'après les leçons professées à l'hôpital de la Pitié. In-8 de 15 pages. Paris, 1860.................. 50 c.

BECQUEREL. Histoire d'un cas de morve aiguë chez l'homme, recueillie dans le service de M. le professeur ANDRAL. Paris, in-8 de 18 pages. 50 c.

BECQUEREL. Recherches anatomico-pathologiques sur la cirrhose du foie. Paris, 1840, in-8 de 60 pages................ 1 fr. 50 c.

BECQUEREL. Pneumonie des enfants. De l'influence des émissions sanguines et des vésicatoires appliqués sur la poitrine dans la pneumonie simple ou compliquée des enfants âgés de deux à quinze ans. Paris, 1859, in-8 de 39 pages.................................... 1 fr.

BECQUEREL. Relation d'une épidémie d'affections pseudo-membraneuses et gangréneuses qui a régné à l'hôpital des Enfants malades de Paris pendant le cours de l'année 1851. Paris, in-8 de 61 pag. 1 fr. 50 c.

BECQUEREL. Traité théorique et pratique des maladies des enfants, spécialement considérées depuis la première dentition jusqu'à l'âge de puberté (2 à 15 ans). Paris, 1842, 1 vol. in-8 de 172 pages... 2 fr.

BECQUEREL. Traité du bégayement et des moyens de le guérir, ouvrage contenant l'exposé de la méthode découverte par M. Jourdant pour guérir ce vice de la parole. Paris, 1843, 1 vol. in-8 de 139 pages. 2 fr.

BECQUEREL. De l'empirisme en médecine. Thèse. Paris, 1844, 1 vol. in-8 de 82 pages.................................. 2 fr.

BECQUEREL. Recherches sur la composition du sang dans l'état de santé et dans l'état de maladie, par BECQUEREL et RODIER. Paris, 1843, 1 vol. in-8 de 128 pages.......................... 2 fr.

BECQUEREL et RODIER. De la composition du sang dans le scorbut. Paris, 1847, in-8 de 12 pages.......................... 50 c.

BECQUEREL. Note relative à quelques analyses du sang des vomissements et des évacuations alvines et des urines des cholériques. Paris, 1849, in-8 de 16 pages.............................. 50 c.

BECQUEREL. De la chlorose et de l'anémie. Bruxelles, 1847, in-4 de 60 pages.................................... 2 fr.

BECQUEREL. Recherches physiologiques et pathologiques sur l'albumine du sang et des divers liquides organiques. Paris, 1850, in-8 de 38 pages.................................... 1 fr.

BECQUEREL. De l'anémie par diminution de proportion de l'albumine du sang et des hydropisies qui en sont la conséquence. Paris, 1850, in-8 de 18 pages.................................... 50 c.

BECQUEREL. Nouvelles recherches d'hématologie, lues à l'Académie des sciences. Paris, 1852, in-8 de 54 pages............ 1 fr. 50 c.

BECQUEREL et VERNOIS. Du lait chez la femme dans l'état de santé et dans l'état de maladie. Paris, 1853, 1 vol. in-8 de 198 pages.. 3 fr.

BECQUEREL. Recherches sur les conferves des eaux thermales de Néris. Paris, 1855, in-8 de 44 pages.................... 1 fr.

BECQUEREL. Recherches sur la nature des lésions élémentaires des reins dans le groupe d'affections comprises sous le terme générique de *maladie de Bright*. Paris, 1855, in-8 de 31 pages....... 1 fr. 25 c.

BECQUEREL. De l'albuminurie et de la maladie de Bright, mémoire présenté à l'Académie impériale de médecine. Paris, 1856, in-8 de 44 pages.................................... 1 fr.

BECQUEREL. Des applications de l'électricité à la pathologie. Leçons faites à l'hôpital de la Pitié. Paris, 1856, in-8 de 52 pages. 1 fr. 50 c.

BECQUEREL. De l'état puerpéral, résumé d'une série de leçons cliniques faites à l'hôpital de la Pitié. Paris, 1857, in-8 de 43 pages. 1 fr. 25 c.

BECQUEREL. Analyse du lait des principaux types de vaches, chèvres, brebis, bufflesse présentés au concours agricole universel de 1859. In-8 de 35 pages.............................. 75 c.

BECQUEREL. Recherches sur les causes des phlegmasies chroniques de l'utérus, la nature de l'état général morbide qui les accompagne et le traitement qui leur convient. Paris, 1859, in-8 de 36 pages. 75 c.

BECQUEREL. Des eaux d'Ems. Études sur les propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques de ces eaux. Paris, 1859, in-8 de 45 pag. 1 fr.

BRACHET, professeur de pathologie générale, membre de l'Académie impériale de médecine, chevalier de la Légion d'honneur, etc. **Traité complet de l'hypochondrie.** 1844, 1 vol. in-8 de 739 pages. 3 fr. 50 c.

Ouvrage couronné par l'Académie de médecine de Paris.

BRACHET. Traité de l'hystérie. 1847, 1 vol. in-8 de 516 p. 3 fr. 50 c.

Ouvrage couronné par l'Académie de médecine de Paris.

BRACHET. Traité pratique des convulsions dans l'enfance. 1837, deuxième édition revue et augmentée. 1 vol. in-8 de 460 pag. 3 fr. 50 c.

Ouvrage couronné par le Cercle médical de Paris.

BRACHET. Traité pratique de la colique de plomb. 1850, 1 vol. in-8 de 295 pages.................................... 1 fr. 50 c.

Ouvrage couronné par l'Académie des sciences de Toulouse.

BRACHET. Études physiologiques sur la théorie de l'inflammation. 1851, 1 vol. grand in-8 de 68 pages................ 1 fr. 50 c.

BRACHET. Physiologie élémentaire de l'homme, deuxième édition, revue et considérablement augmentée. Paris, 1855, 2 vol. in-8.... 5 fr.

BROCA (Paul), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux, etc. **Études sur les animaux ressuscitants.** Paris, 1860, in-8 avec figures gravées.................... 3 fr.

CAMPANA, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Paris. **Considérations nouvelles sur l'origine de l'hypertrophie** et de la dilatation du cœur. Paris, 1861, in-4 de 78 pages....... 1 fr. 50 c.

CHARCOT, médecin des hôpitaux de Paris, professeur agrégé, etc. **De la pneumonie chronique.** In-8 de 67 pages et une planche gravée sur acier. Paris, 1860.............................. 2 fr.

COMMENGE, médecin du bureau de bienfaisance du 4ᵉ arrondissement, etc. **Recherches faites à Saint-Lazare sur la vaccination et la revaccination.** Mémoire adressé à l'Académie de médecine et honoré d'une médaille d'argent. In-8 de 30 pages. Paris, 1862............. 75 c.

COLOMBEL, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Paris. **Recherches sur l'arthrite sèche.** Mémoire in-4 de 120 pages. Paris, 1862.. 2 fr.

CORNARO. L'art de vivre longtemps et en bonne santé, traduit de l'italien de L. Cornaro, sur l'édition de 1646, par le docteur J. Patézon, médecin-inspecteur des eaux de Vittel. Paris, 1861, in-8 de 44 p. 1 fr.

CULLERIER, chirurgien de l'hôpital du Midi, etc. **Des affections blennorrhagiques, Leçons cliniques,** professées à l'hôpital du Midi, recueillies et publiées par le docteur Royet, ancien interne de l'hôpital du Midi, suivies d'un mémorial thérapeutique, revues et approuvées par le professeur. Paris, 1861, 1 vol. in-8 de 248 pages............ 4 fr.

DEHOUX, docteur en médecine. **Du mouvement organique et de la synthèse animale.** Paris, 1861, in-8 de 132 pages..... 2 fr. 50 c.

DELEAU, médecin en chef de la Roquette. **Traité pratique sur les applications du perchlorure de fer en médecine.** Paris, 1860, 1 vol. in-8 de 272 pages.................................... 4 fr.

DELERY. Précis historique de la fièvre jaune, épidémie de 1858. 1 vol. in-8 de 160 pages, 1859......................... 2 fr. 50 c.

DEPAUL, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital des Enfants assistés, etc. **De l'opération césarienne.** Paris, 1861, in-8 de 50 pages............................ 1 fr. 50 c.

DESPRÉS, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Paris. **Traité de l'érysipèle.** *Sous presse.*

DOLBEAU, prosecteur de la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux. **Mémoire sur une variété de tumeur sanguine,** ou grenouillette sanguine. 1857, in-8.............................. 1 fr.

DOLBEAU. De l'emphysème traumatique. 1860, in-8........... 2 fr.

DOLBEAU. De l'épispadias, ou fissure uréthrale supérieure, et de son traitement. Paris, 1861, in-4 de 55 pages et 4 planches représentant douze sujets.................................. 7 fr. 50 c.

DRASCH, docteur en médecine de la Faculté de Vienne. **Maladies du foie et de la rate,** d'après les observations faites dans les pays riverains du bas Danube. 1860, in-8 de 62 pages............... 1 fr. 50 c.

DUCHESNE, docteur en médecine, membre du conseil d'hygiène et de salubrité publique de la ville de Paris, etc. **De la prostitution dans la ville d'Alger depuis la conquête.** 1853, 1 vol. in-8.......... 2 fr.

DURIAU, chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris. **Parallèle du typhus et de la fièvre typhoïde.** 1855, in-8 de 55 pages. 1 fr. 25 c.

DURIAU et **Maximin LEGRAND. De la péliose rhumatismale,** ou érythème noueux rhumatismal. 1858, in-8 .... 50 c

DURIAU. Étude clinique sur l'apoplexie de la moelle épinière et sur les paralysies des extrémités inférieures. 1859, grand in-8 de 24 pages .... 75 c.

Essai critique et théorique de philosophie médicale, par S. P. 1 vol. in-8. Paris, 1862 .... 7 fr. 50 c.

FABRE, docteur en médecine de la Faculté de Paris. **Des moyens de progrès en thérapeutique.** Paris, 1861, gr. in-8 de 306 p. 3 fr. 50 c.

FAUVEL, interne en chirurgie à l'hôpital de la Charité. **La vraie vérité sur M. Vriès, dit le Docteur noir.** 1859, grand in-8 de 64 pages, deuxième édition .... 75 c.

FAUVEL, docteur en médecine de la Faculté de Paris. **Du laryngoscope au point de vue pratique.** Paris. 1861, in-4 de 54 p. et 3 pl. 2 fr. 50 c.

FISCHER, interne des hôpitaux de Paris. **De la myosite**, mémoire couronné par la Société impériale de médecine de Bordeaux, 1859, in-8 de 41 pages .... 1 fr.

FISCHER. De l'exophthalmos cachectique. 1859, in-8 de 48 p. 1 fr. 25 c.

FOUCHER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux. **Mémoire sur les kystes de la région poplitée.** in-8... 1 fr. 25 c.

FOUCHER. Études sur les veines du cou et de la tête. Grand in-8. 1 fr.

FOUCHER. Des déformations de la pupille, de leurs diverses causes et de leur valeur symptomatique. In-8......................... 75 c.

FOUCHER. Sur les corps étrangers introduits dans l'urèthre et dans la vessie. In-8, fig., 20 pages .... 50 c.

FOUCHER, chirurgien des hôpitaux de Paris, professeur agrégé à la Faculté de Paris, etc. **Traité de diagnostic des maladies chirurgicales.** 1 vol. in-8. (*Sous presse.*)

FOURCY (Eugène de), ingénieur en chef du corps des mines. **Vade-mecum des herborisations parisiennes**, condnisant par la méthode dichotomique aux noms d'ordre, de genre et d'espèce de toutes les plantes spontanées ou cultivées en grand dans un rayon de 30 lieues autour de Paris. Paris, 1859, 1 vol. in-18 de 330 pages.............. 4 fr. 50 c.

FOURNIER (Alfred), interne des hôpitaux de Paris. **Recherches sur la contagion du chancre.** Paris, 1857, in-8 de 110 pages...... 2 fr.

FOURNIER. Études sur le chancre céphalique, 1858, br. in-8. 1 fr. 25 c.

GENDRIN. De l'influence des âges dans les maladies. In-8 de 108 pages.. 1 fr. 50 c.

GENDRIN. Lettres à M. Ducoux sur les eaux minérales. Broch... 50 c.

GENDRIN. Mémoire sur le diagnostic des anévrysmes des grosses artères. In-8 de 70 pages........................ 1 fr. 25 c.

GIACOMINI. Traité philosophique et expérimental de matière médicale et de thérapeutique, traduit de l'italien par les docteurs MAJOR et ROGNETTA. 1 vol. in-8 de 502 pages.................... 6 fr.

GRAVES. Leçons de clinique médicale, précédées d'une introduction de M. le professeur TROUSSEAU, ouvrage traduit et annoté par le docteur Jaccoud, interne des hôpitaux de Paris, médaille d'or. Paris, 1862, 2 forts vol. in-8.................................. 20 fr.

GRIESINGER. Pathologie et thérapeutique des maladies mentales, précédées d'une classification des maladies mentales, d'une étude sur la paralysie générale et des notes intercurrentes par M. le docteur Baillarger, médecin de la Salpêtrière, ouvrage traduit par le docteur DOUMIC. 1 fort vol. in-8. *Sous presse.*

GROS (Léon), ancien médecin en chef de l'hôpital de Sainte-Marie-aux-Mines, et **LANCEREAUX**, interne des hôpitaux de Paris. **Des affections nerveuses syphilitiques.** Paris, 1861, 1 vol. in-8........... 7 fr.

Ouvrage couronné par l'Académie impériale de médecine de Paris.

GUENEAU DE MUSSY (Noël), médecin de l'hôpital de la Pitié, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. **Causes et traitement de la tuberculisation pulmonaire,** leçons professées à l'Hôtel-Dieu en 1859, recueillies et publiées par le docteur WIELAND, ancien interne des hôpitaux de Paris, revues et approuvées par le professeur. Paris, 1860, in-8. 3 fr.

GUÉPIN, docteur en médecine, ancien chef de clinique de M. le docteur Desmarres. **Des kystes de l'iris,** in-4 de 40 pages et 2 figures. Paris, 1860.................................... 1 fr. 50 c.

GUYON (F.), docteur en médecine, etc. **Études sur les cavités de l'utérus dans l'état de vacuité,** depuis la naissance jusque dans la vieillesse. 1858, in-4 avec 2 planches.............................. 2 fr.

GUYON. Des tumeurs fibreuses de l'utérus. 1860, in-8 de 139 pages et 1 planche...................................... 2 fr. 50 c.

HARDY, médecin de l'hôpital Saint-Louis, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. **Leçons sur les maladies de la peau,** dartres, scrofulides, syphilides, rédigées et publiées par le docteur MOYSANT, ancien interne des hôpitaux de Paris, revues et approuvées par le professeur. 2e édition, revue et corrigée. Paris, 1860, 1 vol. in-8. 3 fr. 50 c.

HARDY. Leçons sur les maladies de la peau, taches, difformités, maladies accidentelles, parasitaires, rédigées et publiées par M. GARNIER, interne des hôpitaux de Paris, revues et approuvées par le professeur. 1859, 1 vol. in-8. 2e et dernière partie.. .... 4 fr.

HUZAR (Eugène). **Recherches sur les bruits de souffle dans les maladies du cœur,** travail présenté à l'Académie. Broch. in-8 de 30 pag., 1860. 75 c.

JACCOUD, docteur en médecine. **Des conditions pathogéniques de l'albuminurie.** 1 vol. grand in-8 de 160 pages. Paris, 1860..... 3 fr.

JODIN, médecin du 9e bureau de bienfaisance de Paris. **De la nature et du traitement du croup et des angines couenneuses,** étude clinique et microscopique, etc. Paris, 1859, in-8 de 39 pages..... 1 fr. 25 c.

JOLICLERE, docteur en médecine. **De l'adénite syphilitique, du diagnostic et du traitement.** Brochure in-18, avec une planche coloriée. Paris, 1862.. 1 fr. 50 c.

JORDAO, docteur en médecine. **Considérations sur un cas de diabète.** 1857, in-4 de 86 pages et 2 planches............... 1 fr. 50 c.

LANCEREAUX, docteur en médecine. ancien interne des hôpitaux de Paris. **De la thrombose et de l'embolie cérébrale** considérées principalement dans leurs rapports avec le ramollissement du cerveau. Mémoire in-4° de 138 pages et tableaux. Paris, 1862.................... 3 fr.

LANGLEBERT (Edm.). **Nouvelle doctrine syphilographique. — Du chancre** produit par la contagion des accidents secondaires de la syphilis, suivi d'une nouvelle étude sur les moyens préservatifs des maladies vénériennes. 2e édition, revue et augmentée du rapport de M. Cullerier à la Société de chirurgie. In-8. Paris, 1862........... 2 fr. 50 c.

LETENNEUR, professeur à l'École de médecine de Nantes, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris. **De l'opération césarienne après la mort.** Nantes, 1861. in-8 de 59 pages.. 1 fr. 50 c.

LEVEN. Parallèle entre l'idiotie et le crétinisme. Paris, 1861, in-8 de 42 pages.. 1 fr. 25 c.

LIÉGEOIS, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. **Anatomie et physiologie des glandes vasculaires sanguines.** Paris, 1860, grand in-8 avec 2 planches................................ 3 fr. 50 c.

LUTZ, professeur à l'École de pharmacie, pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Louis. **Du rôle de l'eau dans les phénomènes chimiques.** 1860, in-8 de 70 pages.. 2 fr.

MALGAIGNE. Mémoire sur la détermination des diverses espèces de luxations de la rotule, leurs signes et leur traitement. Paris, in-8 de 72 pages.. 2 fr.

MALGAIGNE, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Paris. **Leçons d'orthopédie**, recueillies par MM. GUYON et PANAS, prosecteurs de la Faculté de médecine de Paris, revues et approuvées par le professeur. 1 vol. in-8 accompagné de 5 planches dessinées par M. Léveillé. Paris, 1862............................ 6 fr, 50 c.

Cet ouvrage renferme les chapitres suivants : Déviation des doigts par paralysie. — Déviation des doigts par rétraction musculaire. — Déviation des doigts par brûlure. — Déviation du poignet. — Des roideurs articulaires du coude. — Traitement des roideurs articulaires de l'épaule. — Déviation des orteils par brides fibreuses, brûlures. — Pieds cambrés. — Du pied-bot. — Roideur articulaire du pied. — Déviations dangereuses.— Des genoux cagneux. — De l'ankylose complète des genoux. — Roideur articulaire simple des genoux.—Des luxations pathologiques des genoux.— Déviations de la hanche, suite de coxalgie. — Luxations congénitales de la hanche. — Déviation du cou et de la tête. — Torticolis. — Déviation de la taille, etc.

MALGAIGNE. Etudes statistiques sur les luxations. Paris, 1841, in-8 de 32 pages.. 1 fr.

MALGAIGNE. Études statistiques sur le résultat des grandes opérations dans les hôpitaux de Paris. 1842, in-8 de 16 pages......... 75 c.

MALGAIGNE. Études sur l'anatomie et la physiologie d'Homère. Paris, 1842, in-8 de 30 pages................................ 1 fr.

MALGAIGNE. Mémoire sur un prolapsus particulier du rectum dans le vagin et à travers la vulve, ou rectocèle vaginal. Paris, 1838, in-4 de 27 pages.. 1 fr.

MALGAIGNE. Recherches sur les fractures des cartilages sterno-costaux et sur leur traitement. Paris, 1841, in-8 de 12 pages. 50 c.

MALGAIGNE. Mémoire sur la valeur réelle de l'orthopédie, et spécialement sur la myotomie rachidienne dans le traitement des déviations latérales de l'épine. Paris, 1845, in-8 de 30 pages.......... 1 fr.

MARCHAND, docteur en médecine de la Faculté de Paris. **Du croton tiglium,** recherches botaniques et thérapeutiques. Paris, 1861, in-4 de 94 pages et 2 planches.................................... 3 fr. 50 c.

MATTEI, docteur en médecine, professeur particulier d'accouchements. **Études sur la nature et le traitement des fièvres puerpérales,** des résorptions purulentes et des résorptions putrides. 1858, in-8 de 51 pages....................................... 1 fr. 25 c.

MATTEI. Des ruptures dans le travail de l'accouchement et de leur traitement. Paris, 1860, in-8 de 92 pages............ 2 fr. 50 c.

MATTEI. Des divers modes de terminaison des grossesses extra-utérines anciennes et de leur traitement, travail établi sur le résultat de cent observations dont une décrite en détail, in-8 de 21 pages. Paris, 1860..................................... 75 c.

MATTEI. Clinique obstétricale, ou Recueil d'observations et statistiques. Paris, 1862. Les trois premières livraisons sont en vente. Prix de chaque.. 4 fr.

MERCIER, docteur en médecine de la Faculté de Paris, etc. **La fièvre jaune**, sa manière d'être à l'égard des étrangers à la Nouvelle-Orléans et dans les campagnes; quelques mots sur son passé et son avenir en Europe. 1860, broch. in-8........................... 75 c.

MOITESSIER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier. **De l'urine**, thèse de concours pour l'agrégation. 1856, in-4.... 2 fr.

MOITESSIER. Études chimiques des eaux minérales de Lamalou (Hérault). Montpellier, 1861, in-8 de 130 pages et 2 planch. 3 fr. 50 c.

MOITESSIER. Sur la composition des péridots normaux et altérés du Puy-de-Dôme. Montpellier, 1861, in-8 de 16 pages.......... 50 c.

MORDRET, lauréat de l'Académie de médecine de Paris, etc. **Traité pratique des affections nerveuses et chloro-anémiques,** considérées dans les rapports qu'elles ont entre elles. Paris, 1861, 1 v. in-8 de 496 p. 6 fr.

Ouvrage qui a obtenu un prix de l'Académie impériale de médecine de Paris.

MOURA-BOUROUILLOU, docteur en médecine de la Faculté de Paris. **Cours complet de laryngoscopie,** suivi des applications du laryngoscope à l'étude des phénomènes de la phonation et de la déglutition. Paris, 1861, 1 vol. in-8 de 100 pag. avec grav. explicatives. 2 fr. 50 c.

NÉLATON (Eugène), prosecteur de la Faculté de médecine de Paris. **Mémoire sur une nouvelle espèce de tumeurs bénignes des os, ou tumeurs à myéloplaxes.** 1 vol. gr. in-8 de 373 pag. et 3 pl. col., 1860. 6 fr. 50 c.

NIEMEYER, professeur de pathologie et de clinique médicale à l'Université de Tübingen. **De la leucémie et de la mélanémie,** traduit de l'allemand par le docteur Hyar Kuborn, professeur d'hygiène spéciale à l'école industrielle de Seraing. Paris, 1862, in-8 de 53 pages...... 1 fr. 50 c.

NONAT, médecin de la Charité, agrégé de la Faculté de Paris, chevalier de la Légion d'honneur, etc. **Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes.** Paris, 1860, 1 fort vol. in-8 de 900 pages avec figures dans le texte.. 12 fr.

NONAT. Traité des dyspepsies, ou étude pratique de ces affections, basée sur les données de la physiologie expérimentale et de l'observation clinique. 1 vol. in-8 de 230 pages. Paris, 1862.......... 3 fr. 50 c.

NONAT. Traité de la chlorose. *Sous presse.*

OLLIER, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Lyon. **De la production artificielle des os au moyen de la transformation du périoste et des greffes osseuses.** 1859, in-8 de 20 pages..... 75 c.

Mémoire lu à la Société de biologie.

PARROT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. **De la mort apparente.** Paris, 1860, in-8 de 80 pages............. 2 fr.

PATÉZON. Études cliniques sur les maladies traitées aux eaux minérales de Vittel (Vosges), par le docteur Patézon, médecin inspecteur, etc. Paris, 1862. 1 vol. in-12....................... 1 fr. 50 c.

PÉAN, docteur en médecine, ancien interne-lauréat des hôpitaux de Paris, etc. **De la scapulalgie et de la résection scapulo-humérale**, envisagée au point de vue du traitement de la scapulalgie. Paris, 1860, in-8 de 92 pages et 20 dessins intercalés dans le texte......... 3 fr. 50 c.

PICARD, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Paris, etc. **Des inflexions de l'utérus à l'état de vacuité.** 1 vol. in-8 de 200 pages avec figures dans le texte. Paris, 1862............... 3 fr. 50 c.

PIORRY, médecin de l'hôpital de la Charité. **Leçons cliniques sur la scrofule**, recueillies par F. Duriau. 1857, in-8............. 50 c.

POTAIN, médecin des hôpitaux de Paris, professeur agrégé à la Faculté de médecine. **Des lésions des ganglions lymphatiques viscéraux.** In-8, Paris, 1860................................. 2 fr.

REGNIER (Raoul), docteur en médecine, **Maladies de croissance**, gr. in-8. Paris, 1860 .... 2 fr.

RICORD, chirurgien de l'hôpital du Midi, membre de l'Académie de médecine, etc. **Leçons sur le chancre**, professées à l'hôpital du Midi, recueillies et publiées par le docteur A. Fournier, ancien interne de l'hôpital du Midi; suivies de notes et pièces justificatives et d'un formulaire spécial. Deuxième édition, revue et augmentée. Paris, 1860, 1 vol. in-8 de 549 pages................................ 7 fr.

ROCHARD, médecin adjoint de la prison des Madelonnettes, etc. **Traité des maladies de la peau.** Paris, 1860, 1 vol. in-8.............. 6 fr.

ROUYER, docteur en médecine. **Études médicales sur l'ancienne Rome.** Les bains publics de Rome, les Magiciennes, les Philtres, etc.; l'Avortement, les Eunuques, l'Infibulation, la Cosmétique, les Parfums, etc. Paris, 1859, 1 vol. in-8........................ 3 fr. 50 c.

ROUYER. Des tumeurs de la région palatine formées par l'hypertrophie des glandes salivaires, in-8 de 24 pages.................. 1 fr.

ROUYER. Du traitement des kystes de l'ovaire par les injections iodées, in-8.. 1 fr.

ROUYER. Études cliniques sur les fongosités de la muqueuse utérine et sur leur traitement par l'abrasion et la cautérisation. 1858, br. in-4 de 50 pages .... 1 fr. 50 c.

ROYET, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux de Paris, etc. **Considérations sur quelques tumeurs abdominales**, grand in-8 de 86 pages. Paris, 1861........................... 1 fr. 50 c.

SALVA, docteur en médecine de la Faculté de Paris. **Du gaz acide carbonique comme analgésique et cicatrisation des plaies.** In-8 de 42 pages. Paris, 1860........................... 1 fr. 25 c.

SALES-GIRONS. Traitement des angines diphthéritiques et du croup, par la respiration des liquides pulvérisés. in-8 de 32 pages. Paris, 1861. 1 fr. 25 c.

SCHNEIDER, docteur en médecine, médecin de l'hospice de Thionville. **Préparation à l'exercice de la médecine.** Ouvrage destiné spécialement à initier les jeunes médecins aux réalités de la carrière. 1 vol. in-12 de 216 pages. Paris, 1861.............................. 2 fr.

SUCQUET (J.-P.), docteur en médecine de la Faculté de Paris, lauréat de l'Académie des sciences, chevalier de la légion d'honneur. **Anatomie et physiologie.** Circulation du sang. D'une circulation dérivative dans les membres et dans la tête chez l'homme. Mémoire approuvé par l'Académie impériale de médecine. Séance du 18 juin 1861. In-8 et atlas de six planches in-folio dessinées d'après nature, par Lackerbauer. Paris, 1862.. 8 fr.

SUCQUET. De la conservation des traits du visage dans l'embaumement. In-8. Paris, 1862.......................... 1 fr. 50 c.

TRÉLAT, médecin de la Salpêtrière, etc. **La folie lucide, considérée au point de vue de la famille et de la société**, 1 vol. in-8. Paris, 1861.. 6 fr.

Principaux chapitres : Imbéciles et faibles d'intelligences. — Satyres et nymphomanes. — Monomanes. — Érotomanes. — Jaloux. — Dipsomanes. — Dissipateurs et aventuriers. — Orgueilleux. — Kleptomanes. — Maniaques lucides, etc.

TRÉLAT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. **De la nécrose causée par le phosphore.** 1857, in-8 de 120 pages.... 2 fr. 50 c.

VAQUEZ, docteur en chirurgie de la Faculté de médecine de Paris. **Chirurgie conservatrice du pied**, Mémoire sur l'amputation de M. le professeur Malgaigne (désarticulation astragalo-calcanéenne, ou amputation sous-astragalienne des auteurs); quelques mots sur l'extirpation du calcanéum (opération de Monteggia). Paris, 1859, 1 vol. in-4 de 179 pages, 2 planches lithographiées et 5 figures dans le texte....... 3 fr. 50 c.

VIRCHOW (Rodolphe), professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Berlin, membre correspondant de l'Institut de France. **La syphilis constitutionnelle.** Traduit de l'allemand par le docteur Paul Picard, revu, corrigé et considérablement augmenté par le professeur. 1860, 1 vol. in-8, avec figures dans le texte................ 4 fr.

VULPIAN, médecin des hôpitaux de Paris, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc. **Des pneumonies secondaires.** 1860, in-8 de 94 p. 2 fr.

ZIMMERMANN. Traité de l'expérience en général, et en particulier dans l'art de guérir. Nouvelle édition, augmentée de notes par Lefebvre de V... 3 vol. in-8. Montpellier, 1818................ 3 fr. 75 c.

Quelques exemplaires des ouvrages suivants :

ALIBERT. Nosologie naturelle, ou les maladies du corps humain distribuées en familles. Paris, 1838. 1 vol. grand in-4 rel. papier vélin avec figures coloriées.................................. 20 fr.

Annuaire magnétique et météorologique du corps des ingénieurs des mines de Russie. 1838, 39, 40, 41. 6 vol. in-4 reliés........ 25 fr.

ANTOMMARCHI. Planches anatomiques du corps humain, exécutées d'après les dimensions naturelles. 1 vol. grand in-folio de 48 planches reliées, et 1 vol. petit in-folio de texte, demi-rel. chagrin.... 60 fr.

Archives générales de médecine, collection complète jusqu'à ce jour, en demi-reliure basane. 106 vol.......................... 650 fr.

— La même, rel. demi-veau.............................. 700 fr.

Bibliothèque médicale, ou Recueil périodique d'extraits des meilleurs ouvrages de médecine et de chirurgie. Paris, 1803-1822. 76 vol. in-8, relié, et **Nouvelle bibliothèque médicale,** Paris, 1833-1829. 25 vol. in-8 reliés.................................. 100 fr.

BOURGERY. Traité complet de l'anatomie de l'homme, comprenant la médecine opératoire, dessiné d'après nature par Jacob. 1830 à 1855. 8 vol. in-folio, demi-reliure chagrin, fig. col.............. 900 fr.

— Le même, relié en 14 vol., demi-reliure, fig. col........... 1000 fr.

BOURGERY et JACOB. Anatomie élémentaire, en 20 planches format grand aigle, avec un texte explicatif in-8, formant un manuel complet d'anatomie physiologique, Paris, 1834-1842, colorié......... 150 fr.

— Le même, noir.................................. 80 fr.

BOYER. Taité des maladies chirurgicales. 4e édit., 11 vol... 60 fr.

— Le même, demi-rel. ch. 2e édition.................... 30 fr.

Bulletin de l'Académie impériale de médecine, collection du 1er octobre 1836 au 30 septembre 1861, vingt-cinq années formant 26 forts volumes in-8 reliés, demi-veau fauve.................. 120 fr.

BULLIARD. Herbier de la France. 9 vol. in-4, demi-rel. chagrin. 200 fr.

CLOQUET (Jules). **Anatomie de l'homme**, ou description et figures lithographiées de toutes les parties du corps humain. 5 vol. grand in-folio, reliés en 2 vol. demi-chagrin.......................... 120 fr.

Collection de thèses de la Faculté de médecine de Paris pour le doctorat, de 1850 à 1858. 50 vol. rel. en demi-basane............ 150 fr.

CRUVEILHIER (J.). Anatomie pathologique du corps humain. Paris, 1830-1841. 2 vol. in-folio, avec 233 planches coloriées, demi-reliure chagrin avec coins.. 300 fr.

CUVIER (Georges). Le règne animal. 10 vol de texte et 10 atlas montés sur onglets; ensemble 20 vol., dos et coins en maroquin, tranche supérieure dorée.. 800 fr.

DELPECH. De l'orthopédie par rapport à l'espèce humaine. Paris, 1828, 2 vol. in-8 et atlas in-fol. de 78 planches................ 25 fr.

Chirurgie clinique de Montpellier. 1823 à 1828. 2 vol. in-4, fig. 25 fr.

DEMOURS. Traité des maladies des yeux, avec planches coloriées d'après nature. 3 vol. in-8 et 1 vol. in-4 de planches.............. 25 fr.

Dictionnaire des sciences médicales. 60 vol.............. 60 fr.

— Le même demi-reliure basane.......................... 100 fr.

Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, 1829 à 1836. 15 vol. in-8, reliés, demi-veau............................ 50 fr.

D'ORBIGNY. Dictionnaire d'histoire naturelle. 13 vol. in-8 et atlas de 288 planches coloriées, demi-reliure chagrin.............. 220 fr.

Flore médicale, décrite par F.-P. Chaumeton, peinte par Turpin. Paris, 1814-1820. 8 vol. in-8 avec planches coloriées, exemplaire relié demi-veau.. 40 fr.

GALET. Le corps de l'homme, traité complet d'anatomie et de physiologie humaine, 4 vol. avec 400 fig. coloriées............... 80 fr.

Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie de Paris, dirigée par le docteur A. Dechambre. Paris, 1853-1861. 8 vol. in-4, demi-reliure chagrin.. 175 fr.

Journal général de médecine française et étrangère, et transactions médicales, ou Recueil périodique de la Société médicale de Paris, rédigé par J. Sédillot, Gaultier de Claubry, A. Gendrin et Forget. Paris, 1796 à 1833. 120 vol., table des tomes I à XCVII par MM. Bourges et Gaultier de Claubry, 4 vol. in-8. Recueil de littérature étrangère, 2 vol., en tout 126 vol. in-8, relié....................................... 150 fr.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie, redigé par Bacher Vendermonde et Roux. Paris, 1754-1793. 95 vol. in-12, reliés, et table in-4°.. 80 fr.

Journal (nouveau) de médecine, chirurgie et pharmacie, par Béclard, Chomel, Cloquet, Magendie, Orfila et Rostan. Paris, 1818 à 1822. 15 vol. in-8, relié .... 30 fr.

LAMARK et DE CANDOLLE. Flore française. 6 vol. in-8, demi-reliure, basane.. 50 fr.

LAMARCK. Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. 2e édition, revue et augmentée, par M. J.-P. Deshayes et H. Milne Edwards. Paris, 1834-1845. 11 vol. in-8, demi-reliure chagrin.............. 80 fr.

LEBERT. Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale, ouvrage complet. Paris, 1855-1861. 2 vol. in-fol. de texte et 2 vol. in-fol. comprenant 200 planches dessinées d'après nature, gravées et coloriées, demi-reliure chagrin .... 450 fr.

Magnetical and meteorological observations. London, 1847 à 1855. 9 vol. in-4 cartonnés.. 50 fr.

MALGAIGNE. Journal de chirurgie et revue médico-chirurgicale de Paris. 22 vol. in-8.. 50 fr.

— Le même, relié en 11 vol., demi-chagrin................. 65 fr.

Mémoires et prix de l'académie royale de médecine. Paris, 1747-1797. 10 vol. in-4, rel., fig .... 50 fr.

MONNERET et FLEURY. Compendium de médecine pratique. 8 vol. brochés neufs.. 140 fr.

Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle, appliquée aux arts, par une société de naturalistes et d'agriculteurs. 24 vol. in-8, figures noires, exemplaire cartonné.. 30 fr.

Nouvelles annales du muséum d'histoire naturelle. Paris, 1832-1835. 4 vol. in-4, fig. cartonn. non rognées .... 100 fr.

RICORD. Clinique iconographique de l'hôpital des Vénériens, recueil d'observations suivies de considérations pratiques sur les maladies qui ont été traitées dans cet hôpital. 1 vol. grand in-4, avec 66 planches coloriées et portrait de l'auteur, relié en demi-chagrin..... 130 fr.

SICHEL (J.). Iconographie ophthalmologique, 1852-1859. Ouvrage complet. 2 vol. grand in-4, dont 1 vol. de 840 pages de texte et 1 vol. de 80 planches coloriées, avec texte descriptif, exemplaire relié, dos et coins en maroquin, tranche supérieure dorée.................. 170 fr.

— Le même, en livraisons.. 150 fr.

VICQ-D'AZYR. Traité d'anatomie et de physiologie du cerveau. Grand in-folio, avec 35 planches coloriées, demi-reliure, chagrin.... 25 fr.

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.